Emberiza citrinella L. ♂ ad.

Ein Versuch, den Goldammer nach der Färbung gewisser Gefiederpartien in geographische Gruppen einzuteilen.

Von Dr. **J. Gengler.**

(Hierzu Taf. XII u. XIII).

Dafs der männliche Goldammer auch in engen Grenzen vielfach, besonders in der Verteilung und Intensität des Gelb abändert, weifs ich seit mehr denn 25 Jahren. Mein Augenmerk richtete ich nun schon lange Zeit darauf, zu ergründen, ob bei diesen Abänderungen nicht doch gewisse Normen für Alter oder Heimat von der Natur festgehalten werden, ohne dafs dabei verschiedene Arten oder Unterarten in Betracht kämen.

Da aber diese Frage zu beantworten nur allein durch genauestes und vorurteilsfreies Vergleichen grofser Reihen solcher Vögel im Fleisch und als Balg möglich erschien, so habe ich mich bemüht aus allen Verbreitungsländern des Goldammers zur Brut- und zur Winterzeit erlegte Exemplare zu erhalten. Es ist mir dies auch gröfstenteils gelungen, und es sind in den letzten Jahren Hunderte von Exemplaren des gelben Vogels durch meine Hände gegangen. Je weiter ich in das Studium dieser Art oder, vielleicht besser gesagt, dieses Formenkreises eindrang, desto erstaunter wurde ich über die Fülle der sich mir bietenden Färbungsformen, und erst nach langer Sichtung konnte eine relative Ordnung hergestellt werden.

Das Weibchen habe ich bald nach Beginn meiner Arbeiten von den weiteren Untersuchungen ausschliefsen müssen, da die Sache sonst zu weitläufig geworden wäre. Aber das möchte ich anführen, dafs recht alte Weibchen, was die Färbung der Kehle, der Brust und des Bauches anbelangt, geradezu hahnenfedrig genannt werden müssen, und dafs einige sogar einen Bartstreif oder doch eine Andeutung desselben, ein Zeichen höheren Alters, wie ich später ausführen werde, deutlich zeigen. So ein Weibchen aus dem Kaukasus und eines aus Krain.

E. Hartert (D. Vög. d. pal. Faun. S. 168) beschreibt den männlichen Goldammer also: „Kopf und Vorderhals schön gelb, eine durch dunkel olivengraue Federspitzen gebildete Linie verläuft von der Stirn über die Augen bis an den Hinterhals, eine andere hufeisenförmig um die Ohrgegend, auch auf dem hintern Teile des Scheitels zeigen sich solche Flecken. Rücken dunkel rotbraun, mit schwarzbraunen Mittelstreifen und helleren Säumen. Bürzel und Oberschwanzdecken zimmtartig braunrot mit helleren Säumen, die längeren Schwanzdecken dunkler und mit schwärzlichen Schaftstrichen. Schwingen schieferbraun, die äufsern mit schmalen hellgelben, die innern mit ebensolchen hellbraunen, die innersten Armschwingen aber mit sehr breiten braunroten Aufsen-

säumen, alle mit weifslichgrauen Innensäumen. Flügeldecken dunkelbraun, mittlere und grofse mit licht rotbraunen Säumen. Unterseite schön gelb, oft ist ein braunroter Bartstreif angedeutet oder wohl entwickelt, bisweilen auch ein braunrotes Kinn, über die Brust ein braunrotes, davor ein oft nur angedeutetes olivengraues Band, Seiten hellrotbraun mit dunkelbraunen Streifen. Kürzere Unterschwanzdecken in der Mitte mehr oder weniger braunrot, längere mit schwarzbraunen Schaftstrichen. Schwanz schwarzbraun mit braunen, oft sehr lichten Säumen, die beiden äufsern Steuerfedern mit grofsem, am zweiten Paare kleineren, weifsen Keilfleck auf der Innenfahne, Aufsenfahne des äufsersten Paares meist weifs gesäumt. Im Frühling wird durch das Abnutzen der Federränder der Kopf fast ganz gelb, das Braunrot auf dem Bürzel reiner, die Brust mehr braunrot. Schnabel blaugrau, die Schneiden heller, Iris dunkelbraun, Beine hellbraun. Flügel 58—63, Schwanz 76—80, Lauf etwa 20, Schnabel 10,5—11,5 mm. Das Gefieder ändert vielfach ab: Ein braunroter Bartstreif findet sich oft; auf der Oberseite herrscht oft ein grünlicher und besonders im abgetragenen Kleide hellerer Ton vor, die Ausdehnung der Olivenfarbe vor dem braunroten Brustbande und die des Weifs an den äufsern Steuerfedern sowie die Gröfse u. a. m. variirt."

Weiter wird ebendort als Verbreitung angeführt: „Nord-Europa, in Norwegen bis etwa 70° nördl. Breite, östlich bis Nord-Rufsland, ganz Mittel-Europa bis Nord-Italien, Frankreich bis Nord-Spanien; in Süd-Spanien und Süd-Italien nur seltener Wintergast, als solcher auch vereinzelt bis Nord-Afrika. Nur in den allernördlichsten Teilen ihres Wohngebietes Zugvogel."

Bei meinen Untersuchungen standen mir Exemplare zur Verfügung aus Norwegen, Schweden, Dänemark, Finland, Westrufsland, Polen, Lithauen, Ost- und Westpreufsen, Braunschweig, Schlesien, Westfalen, Rheinland, Hessen-Nassau, Hessen, Thüringen, Anhalt, Reufs, Sachsen, Bayern, Württemberg, Baden, Lothringen, Luxemburg, Holland, Frankreich, England, aus der Schweiz, aus Österreich, Salzburg, Tirol, Steiermark, Mähren, Krain, Kärnthen, Böhmen, Ungarn, Siebenbürgen, Kroatien, Bosnien, Bulgarien, Rumänien, Italien, ferner aus dem Kaukasus, aus Sibirien und Turkestan.

Afrikanische Goldammern sind nicht in meine Hände gelangt. Loche führt die Art für die Provinz Algier auf, König fand sie aber weder in Tunesien noch in Algerien vor; ebenso wenig sagt Witherby etwas von ihm; auch Reichenow erwähnt sie in seinen Vögeln von Afrika nicht. Aus Kairo wurde mir geschrieben, dafs in der Umgegend der Stadt manchmal im Winter Goldammern vorkämen, es sei dies aber ein höchst seltener Ausnahmefall. So wie sich solche dort zeigen, sollten für mich einige geschossen und mir geschickt werden. Es ist dies schon mehrere Jahre her, aber ich habe bis jetzt kein Exemplar von dort erhalten.

Bald nach Beginn meiner Studien mufste ich als bemerkenswertes Moment das Vorhandensein oder Fehlen eines Scheitelrandes, auf den Kleinschmidt Wert zu legen scheint, sowie die Färbung des Rückengefieders und der Flügel, weil diese fast gar keinen oder nur sehr geringen charakteristischen[1]) Änderungen unterworfen sind, ausschalten. So blieb mir als Hauptmerkmal der Unterscheidung die Färbung des Kinns, der Kehle, des Kropfes und der Brust sowie das Nacken- und Brustband übrig, wozu noch die Fleckung der Körperseiten als beachtenswert in Betracht gezogen werden mufste.

Die mehr oder minder ausgedehnte und intensive Gelbfärbung des Kopfes ist eine — wenigstens scheinbar — vollkommen regellose, denn sie tritt in den verschiedensten Gröfsen und Nuancen bei Nord- und Südländern, bei Mitteleuropäern und Asiaten auf. Dennoch glaube ich, dafs die Männchen, wenigstens die aus Mitteleuropa stammenden, mit mehr und reinerem Gelb am Kopf ältere Exemplare sind. Ich stütze diese meine Ansicht auf Beobachtungen an gefangenen Goldammern, und wenn solche auch nicht immer ganz stichhaltig und allein beweisend sind, so sind sie doch nicht ganz zu ignorieren. Ich hielt 5—7 Jahre Männchen in freier Gartenvoliere — hier hat sich die Art auch fortgepflanzt und die Jungen grofsgezogen —, und stets wurde nach jeder Mauser der Kopf reiner gelb und ein Vogel erhielt im 5. Jahre seiner Gefangenschaft einen fast reingelben Kopf ohne Scheitelrand, der nur im Nacken wenige olivenbraune und schwärzliche Flecken und Strichel zeigte.

Nach den oben angegebenen unterscheidenden Merkmalen teile ich nun die Goldammern, und zwar nur die europäischen, in fünf geographische Gruppen ein.

Ehe ich in die Behandlung dieser Gruppen eintrete, möchte ich noch einige Bemerkungen vorausschicken.

In den folgenden Ausführungen beschreibe ich stets nur den reinen Typus der Gruppe. Die mit Ausnahme der ersten Gruppe sonst überall vorkommenden Vögel mit mehr oder minder ausgeprägtem Mischtypus, dessen Zustandekommen ich in den letzten Zeilen dieser Arbeit auseinandersetzen werde, kann ich stets nur kurz erwähnen oder andeuten. Unter den typischen Vögeln sind auch stets Brutvögel der betreffenden Gegend gemeint.

Die gleichfalls nicht ausführlich behandelten Wintervögel oder besser gesagt Winterkleider unterscheiden sich selbstverständlich ohne Ausnahme in etwas von den Sommerkleidern, indem die Farben, besonders die des ganz frisch vermauserten Vogels, regelmäfsig etwas bräunlicher oder grünlicher überhaucht und besonders die zitrongelbe Kopffärbung vielfach olivengrün oder olivenbräunlich verdeckt oder überlaufen ist. Der auch nicht aus dem Norden stammende Septembervogel zeigt vielfach

---

[1]) Obwohl sie sonst aufserordentlich variiert.

eine leichte Fleckung der Brust, manchmal auch der unteren Kehlpartien, die bis zum Frühjahr hin, also am Hochzeitskleide, wieder vollkommen verschwunden sind.

Vögel mit Mischtypus, deren Brustfärbung eine überaus grofse Aehnlichkeit mit der von *Emberiza cirlus* hat, sind mir mehrmals aufgestofsen; so Exemplare aus Nordfrankreich (Wintervogel) und aus Tirol (Brutvogel). Aufgefallen ist mir ferner, dafs manche Exemplare, die eine Andeutung einer braunen Kehle, ähnlich der Abbildung von *mollessoni* in The Ibis 1901, zeigen, diese braune oder bräunliche, oft nur wie ein durchscheinender Schatten aussehende Andeutung stets genau in der Form der schwarzen Kehle von *Emberiza cirlus* oder der braunen von *Emberiza leucocephala* haben und wenn auch nur die Umrisse dieser Kehlfärbung vorhanden sind. Soll man hier an eine Bastardform denken? Merkwürdig bleibt es immer, dafs *Emberiza citrinella* da, wo sie mit verwandten Arten zusammenstöfst, etwas von diesen annimmt, so im Westen von *cirlus*, im Osten von *leucocephala*.

1. Gruppe.

Die Nordländer.

Dazu rechne ich die Vögel aus Norwegen, Schweden, Lappland und Finland. Es sind durchweg stattliche Vögel, über deren Gröfse beifolgende Tabelle Auskunft gibt.

№	Heimat.	Fundzeit.	Ganze [1]) Länge.	Länge (in cm) des			
				Schnabels	Flügels	Schwanzes	Laufes
1.	Throndhjem Norwegen.	Ende April 1904.	17,6	1,1	9,0	7,0	2,0
2.	Throndhjem Norwegen.	2. Februar 1906.	17,9	1,1	9,0	7,0	1,9
3.	Röken Norwegen.	Sommervogel.	17,1	1,1	9,1	7,0	1,9
4.	Göteborg Schweden.	11. April 1904.	16,8	1,0	9,2	7,0	1,8
5.	Småland Schweden.	25. April 1904.	17,2	1,1	9,1	7,2	2,0
6.	Forssa Finland.	15. Januar 1906.	16,8	1,1	9,1	7,1	1,9
7.	Helsingfors Finland.	Anfang Juli 1905.	16,3	1,1	9,0	7,0	2,0

[1]) Ist immer ohne Schnabel gemessen und gröfstenteils an Vögeln im Fleische.

Es zeigt sich danach, dafs die Vögel, je weiter nördlich ihre Heimat liegt, desto gröfser sind. Denn der norwegische Wintervogel, der als der gröfste erscheint, stammt sicher noch aus weit nördlicheren Strichen als Throndhjem.

Was die Färbung anbelangt, so sei folgendes erwähnt. Das Gelb ist lebhaft, die Kehle zeigt relativ starke braune oder schwarzbraune Strichelung; ein roter Bartstreifen ist häufig vorhanden, noch häufiger nur angedeutet. Charakteristisch ist das grüne, grauolivengrüne bis graulichgrüne Nackenband, das sich mehr oder minder breit über die Oberbrust fortsetzt und dort dunkler, manchmal fast schwarzbraun gefleckt oder geschuppt ist; darunter kommt dann das, manchmal in der Mitte durchbrochene, orangebraune bis rostrote oder zimmtbraune Brustband, das zweizipfelig gegen die Seiten hin verläuft und sich mehr oder minder dunkel längsgestreift über die ganzen Weichen bis auf die Unterschwanzdecken hin fortsetzt.

Auffallend ist hier, dafs bei den Vögeln mit vollem roten Bartstreifen auch das obere grüne Brustband breiter und intensiver grün ist; es setzt sich bei diesen Exemplaren das Nackenband in fast ungeminderter Breite über die Brust fort, während bei „bartlosen" oder gröfstenteils bartlosen Vögeln das grüne Nackenband nur jederseits einen sich allmählich verjüngenden Streifen über die Oberbrust schickt, der als dunkler gefleckter Rand das orangefarbene Band nach oben hin begrenzt. Höchst wahrscheinlich ist also der Bart ein Altersabzeichen.

Die von Chr. L. Brehm aufgestellte Form:

„Der nordische Goldammer. *Emberiza septentrionalis* Br. (*E. citrinella* Linn.).

Die Kehle, die Stelle um das Auge und der Bauch gelb, der Schnabel kurz.

Er ist etwas kleiner als die vorhergehenden — 7″ 3‴ lang und 11″ 4‴ breit — und gewöhnlich weniger schön gezeichnet, aber am sichersten durch den kleinen Schnabel von ihnen zu unterscheiden."

kann ich nicht hierher ziehen; es ist mir auch gar kein Exemplar dieser Art bekannt geworden. Hartert führt sie nur als Synonym zu *E. citrinella* L. auf. Die Gröfse oder Kleinheit des Schnabels ist auch absolut kein Kennzeichen einer geographischen Goldammergruppe, da gerade die Schnäbel oft recht verschiedene Gröfsen- und Formverhältnisse zeigen.

Nach „Nordens Fåglar" verbreitet sich der Goldammer im Norden Europas „Mot norden aftager han i antal, men går upp längs Torneå älf till 67° 30′ och är äfven antröffad än högre upp såsom vid Karesuando, mot vester finnes han i Kvickjock. I Norge lefver han om än sparsammare nästan i alla Finmarkens odlade bygder såsom Sydvaranger, Tanadalen, Porsanger och Alten." Nach Pleske (Kola-Halbinsel) ist der Goldammer Brutvogel bis 67° 40′ in Torneå-Lappmark, in Enara-Lappmark und in Ostfin-

marken. Die mir bekannten nördlichsten Vögel stammen aus der Umgegend von Throndhjem. Wenn ich nun auch die Goldammern Lapplands und überhaupt des nördlichsten Europas zu dieser Gruppe rechne, so tue ich es deshalb, weil ich glaube, dafs unter den in der Umgegend von Throndhjem während der Winterzeit erlegten Vögeln sicherlich auch Brutvögel aus weit nördlicheren Gegenden sind und weil diese Wintervögel genau mit den Brutvögeln Throndhjems übereinstimmen.

Die Beschreibung typischer Brutvögel dieser Gruppe möge nun hier folgen.

1. ♂ ad. Throndhjem, Norwegen; Ende April 1904. Länge 17,6 cm, Flügel 9 cm, Schnabel 1,1 cm. Oberkopf schön zitrongelb mit olivenbraunen und schwarzen Strichen bedeckt; zwei Stirnflecke olivenbraun, Scheitelrand olivenbraun, schwarz gestrichelt; Strich über und unter dem Auge zitrongelb, Wangen und Ohrgegend olivengrünlichgelb, dunkler, fast schwarzbraun umrandet; Kinn, Kehle und Halsseiten lebhaft zitrongelb, bräunlich gestrichelt; ein dunkelrotbrauner Bart durch kleine Fleckchen gebildet; Nackenband olivengelbgrün, graulich schimmernd, erstreckt sich als oberes oder erstes Brustband über den Kropf und ist dunkler gefleckt oder geschuppt, darunter folgt ein geschlossenes orangebraunes Band, das sich zweizipfelig auf die Weichen fortsetzt und dort dunkler bis fast schwarz längsgestreift ist. Die Federspitzen der unter den Flügeln liegenden Partien sind weifs. Die ganze Unterseite ist lebhaft zitrongelb, die Unterschwanzdecken mit feinen schwarzen, nadelförmigen Längsstreifen. Der Rücken ist ammerfarben, der Bürzel und die Oberschwanzdecken sind zimmtbraun, jede Feder heller gerandet.

2. ♂ ad. Småland, Schweden; 25. April 1904; Länge 17,2 cm, Flügel 9,1 cm, Schnabel 1,1 cm. Oberkopf schön zitrongelb, gegen den Nacken zu olivgrün überlaufen, mit schwarzen Stricheln; Strich über und hinter dem Auge zitrongelb, Wangen und Ohrgegend olivengelb, olivenbraun umrandet; Kinn, Kehle und Halsseiten lebhaft zitrongelb, braun gestrichelt; ein aus gröfseren braunen Flecken gebildeter Bartstreifen; Nackenband olivengelbgrün, graulich schimmernd, erstreckt sich über den Kropf als oberes Brustband und ist dort dunkler gefleckt und geschuppt; darunter folgt ein zweites geschlossenes, lebhaft orangerotbraunes Band, das sich über die Brustseiten und Weichen fortsetzt und in den letzteren dunkel, fast schwarz längsgestreift ist; die Spitzen der Federn unter den Flügeln sind weifs; die Unterschwanzdecken zeigen nadelförmige dunkle Schaftflecken. Die Unterseite ist lebhaft zitrongelb. Der Rücken ist ammerfarben, der Bürzel und die Oberschwanzdecken sind zimmtbraun, jede Feder heller umrandet.

3. ♂ ad. Forssa, Finland; Frühjahr 1906; Länge 15,8 cm, Flügel 9,5 cm, Schnabel 1,0 cm. Oberkopf schön zitrongelb, stark olivenbraun gefleckt und mit ganz feinen schwarzen Haar-

strichen gezeichnet, gegen den Nacken hin gelblicholivenbraun; Scheitelrand olivenbraun, ganz fein schwarz gestrichelt; Strich über und hinter dem Auge zitrongelb, Wangen und Ohrgegend olivengelb, olivenbraun bis schwarz umrandet; Kinn, Kehle und Halsseiten zitrongelb, braun gestrichelt und etwas gefleckt; ein aus rotbraunen Flecken bestehender Bartstreifen; Nackenband olivengraugrün, in der Mitte gelb durchbrochen, setzt sich über den Kropf als oberes Brustband fort und ist auf letzterem dunkler geschuppt, darunter folgt ein schmales, blafs orangebraunes Band, das sich schwach über die Brustseiten und Weichen fortsetzt und in den letzteren dunkel längsgestreift ist. Unterseite zitrongelb, auf der Unterbrust mit einem leichten Stich ins Grünliche; Unterschwanzdecken gelb mit einigen schwarzen Schaftstrichen; Rücken ammerfarben, Bürzel und Oberschwanzdecken zimmtbraun mit helleren Rändern.

Folgende Tabelle möge übersichtlich die Färbung der nordischen Brutvögel zeigen.

Heimat und Gröfse.	Scheitelrand.	Kinn und Kehle.	Nackenband.	Erstes Brustband.	Zweites Brustband.
Norwegen. 17,6 cm.	Olivenbraun, schwarz gestrichelt.	Lebhaft zitrongelb, bräunlich gestrichelt; ein dunkelrotbrauner Bart durch kleine Fleckchen gebildet.	Olivengelbgrün, graulich schimmernd.	Olivengelbgrün, dunkler gefleckt und geschuppt.	Orangebraun.
Schweden. 17,2 cm.	Olivengrün mit schwarzen Stricheln.	Lebhaft zitrongelb, braun gestrichelt; ein aus gröfseren braunen Flecken gebildeter Bartstreifen.	Olivengelbgrün, graulich schimmernd.	Olivengelbgrün, dunkler gefleckt und geschuppt.	Lebhaft orangebraun.
Finnland. 15,8.	Olivenbraun, ganz fein schwarz gestrichelt.	Zitrongelb, braun gestrichelt und etwas gefleckt; ein aus rotbraunen Flecken bestehender Bartstreifen.	Olivengraugrün, in der Mitte gelb durchbrochen.	Olivengraugrün, dunkler geschuppt.	Blafs orangebraun.

Die finischen Vögel sind kleiner, aber relativ langflügeliger als die übrigen Nordländer, sonst stimmen sie im Grofsen und Ganzen mit den anderen überein. Die Nuancen der Nackenbänder sind bei den meisten Exemplaren eine Idee verschieden, einmal mehr ins Braune, dann ins Graue oder Grüne ziehend, ebenso die Intensität der Orangefarbe auf der Brust. Wirklich auffallende Unterschiede zeigen die nordischen Brutvögel unter einander aber nicht.

Die Wintervögel dieser Gruppe unterscheiden sich nur ganz wenig von den Brutvögeln. Das Gelb ist bei manchen etwas blasser oder grünlicher, das untere Drittel der Kehle braun gefleckt, die Brust- und Körperseiten mehr oder minder weifs überlaufen. Hier mufs ich noch eine kleine Serie von Goldammern anführen, die im Oktober und November auf den dänischen Inseln Seeland und Falster gesammelt wurden und die ein ganz eigenes Gepräge zeigen. Die Gröfsenverhältnisse derselben sind folgende.

№	Heimat.	Fundzeit.	Ganze Länge.	Länge (in cm) des			
				Schnabels	Flügels	Schwanzes	Laufes
1.	Eskeldstrup Falster.	22. Oktober 1905.	15,3	0,9	8,9	6,0	1,8
2.	Eskeldstrup Falster.	27. Oktober 1905.	15,0	0,9	8,7	5,9	1,8
3.	Nästved Seeland.	18. November 1905.	15,5	0,9	8,5	5,7	1,8

Die Vögel sind also sehr klein, aber langflügelig, dabei auffallend kurz- und stumpfschnäbelich. Ich kann sie nicht für nordische Wintergäste halten, denn die sind ja grofswüchsig und zeigen auch ein ganz anderes Kolorit. Als aus südlicheren Strichen stammend kann ich sie auch nicht ansehen, denn während des Spätherbstes und Winters ziehen keine südlicher wohnenden Vögel gegen Norden. Es bleibt also vorläufig nichts anderes übrig als diese Goldammern für Standvögel der genannten dänischen Inseln anzusehen.

4. ♂ ad. Eskeldstrup, Falster, Dänemark; 19. Oktober 1905; Oberkopf dunkel zitrongelb, ein Nackenfleck zitrongelb, Stirn und Scheitelrand breit olivenbraungrün, ebenso wie der Oberkopf reichlich mit dunkleren Stricheln durchsetzt; auf jeder Seite des gelben Nackenflecks ein dunkelbrauner, die Form eines verzogenen Dreieckes habender Fleck; Augenbrauenstreif gelb, Wangen und Ohrgegend gelb, olivengrünlichbraun breit eingesäumt; Kinn, Kehle und Kropf lebhaft zitrongelb, an beiden Seiten und in der Mitte olivengrün und schwärzlich gestrichelt; ein breiter Bartstrich rotbraun, dunkler geschuppt; Nackenband gelbgrün, setzt sich breit und dunkler geschuppt über Kropf und Oberbrust fort; die Brustseiten und Weichen sind schmal rotbraun und schwarz längsgestreift; Unterseite lebhaft zitrongelb, Unterschwanzdecken rotbraun und schwarz längsgestreift; Rücken ammerfarben; Bürzel und Oberschwanzdecken zimmtbraun, weifslich gerandet.

Ebenso sind die andern von den beiden Inseln stammenden Vögel gefärbt, nur einige zeigen auf Brust und Weichen eine mehr oder minder starke weifse Überpuderung.

Als Anhang zu der Gruppe der Nordländer mufs ich noch die Vögel von Nordwestrufsland, Lithauen, Polen, Ost- und Westpreufsen zählen. Sie sind wohl etwas verschieden von den übrigen Nordländern, aber so unbedeutend, dafs ich sie nicht in eine eigene Gruppe einteilen kann.

6. ♂ ad. Solitude bei Riga, Livland, Westrufsland; 7. April 1897; 16,2 cm. Länge, 9 cm. Flügel. Kleine Kopfplatte zitrongelb, übriger Oberkopf grünlicholivenbraun mit dunkleren Stricheln, Scheitelrand dunkelolivengrün, schwarz gestrichelt; Strich über und hinter dem Auge zitrongelb, Wangen und Ohrgegend olivengelb, olivenbraunschwarz breit eingesäumt; Kinn, Kehle und Halsseiten zitrongelb, fast nicht gestrichelt, Kinn leicht grünlich überlaufen, an jeder Halsseite einige ganz feine rotbraune Fleckchen als Andeutung eines Bartstreifens; Nackenband schmal, grün, setzt sich als schmaler Streifen über die Oberbrust fort, zweites Brustband breit, lebhaft orangebraun, die Seiten bis fast in die Mitte des Bauches dunkel längsgefleckt — Ganz ähnlich schildert Parrot ein aus Rufsland stammendes ♂ der Herzog von Leuchtenberg'schen Kollektion in München —; Unterseite zitrongelb, Oberschwanzdecken dunkelorangebraun mit breiter weifser Einfassung.

Einige Vögel dieses Anhanges zeigen ein eigentümliches Dottergelb der Unterseite, einer aus Ostpreufsen das sonst grüne Nacken- und Brustband olivenbraun mit dunklerer Schuppung. Bartstreifen sind wohl fast stets angedeutet, ein wirklich intensiver Bart ist nur bei einem Exemplar aus Danzig vorhanden. Ein Wintervogel aus Warschau gleicht ganz den eigentlichen Nordländern, während die übrigen polnischen Wintervögel sich mehr graugrün als weifs überpudert zeigen.

Der Unterschied zwischen diesen Vögeln und den eigentlichen Nordländern besteht darin, dafs die Kehle reiner ist d. h. nur wenige dunkle Flecken und Strichel zeigt, das Nackenband schmaler ist und sich nur als dünner grüner Grenzstreif über dem orangefarbenen Brustband über den Kropf hin fortsetzt und sich weniger dunkel gefleckt und geschuppt zeigt. Diese letztgenannten Goldammern bilden nun bereits den Übergang zu der

2. Gruppe.

Die Mitteleuropäer.

Dazu rechne ich die Vögel aus Deutschland mit Ausnahme des Nordens und des äufsersten Westens, die von Österreich, Böhmen, Steiermark, Mähren, Kärnthen, Krain, Salzburg und Tirol.

Die Gröfsenverhältnisse sind wohl recht verschiedene, doch herrscht der grofse Vogel bedeutend vor. Es mögen die Gröfsen der typischen Mitteleuropäer in folgender Tabelle sich zeigen.

№	Heimat.	Fundzeit.	Ganze Länge.	Länge (in cm) des Schnabels	Flügels	Schwanzes	Laufes
1.	Weifswasser Oberlausitz.	2. Juni 1905.	17,1	1,1	9,2	7,0	2,1
2.	Werdohl Westfalen.	6. Mai 1906.	17,3	1,1	9,4	7,3	1,7
3.	Harzburg Braunschweig.	29. Juli 1906.	17,2	1,1	8,8	7,2	2,0
4.	Herdorf Rheinland.	5. Juni 1905.	16,1	1,1	9,0	7,1	1,9
5.	Nieder-Ingelheim Rheinhessen.	16. Juni 1904.	15,6	1,1	9,4	5,3	1,6
6.	Schönstadt Hessen-Nassau.	1. Mai 1902.	16,0	1,0	9,0	7,0	1,8
7.	Arnstadt Thüringen.	30. Juli 1905.	17,0	1,1	9,0	7,1	2,0
8.	Pillnitz Sachsen.	2. April 1904.	17,5	1,2	9,2	7,0	1,7
9.	Regensburg Bayern.	15. Mai 1905.	18,0	1,1	9,4	7,6	1,8
10.	Kreuth Bayern.	25. Mai 1905.	18,3	1,2	8,8	7,6	2,2
11.	Urach Württemberg.	8. August 1905.	17,0	1,2	8,3	7,2	1,8
12.	Hallein Salzburg.	11. Mai 1888.	17,2	—	9,1	—	—
13.	Kufstein Tirol.	15. Juni 1904.	18,0	1,1	9,5	6,8	2,0
14.	Maunitz Krain.	17. Juli 1906.	17,0	1,2	9,2	7,0	2,1
15.	Holasitz Mähren.	22. April 1906.	17,3	1,2	9,6	7,3	1,9
16.	Cernozitz Böhmen.	Anfang Mai 1893.	17,8	—	9,1	—	—

Es ergibt sich also eine Gröfse von 18,3—15,6 cm, was gewifs ein aufserordentlich grofser Spielraum ist. Man mufs aber bedenken, dafs die Vögel weiter Länderstrecken in diese Gruppe vereinigt sind und die verschiedensten Höhenlagen der Heimatsorte, vom Meeresstrande bis zum Hochgebirge, hier in Betracht kommen. Von diesem letzteren soll später in ausführlicher Weise noch die Rede sein.

Nun zur Färbung. Im allgemeinen läfst sich darüber folgendes sagen. Das Gelb ist ein manchmal etwas blasseres, manchmal etwas grünlicheres, in der Regel aber ein schönes Zitrongelb oder helles Cadmiumgelb. — Hier möchte ich eine Beobachtung einschalten, aus der hervorgeht, wie vorsichtig man bei der Bestimmung von Farbennuancen bei Bälgen sein mufs. Goldammern, die bei Sommerwärme 2—3 Tage im Fleische gelegen haben bis ihre Abbalgung und Präparation möglich war, bekamen stets einen unscheinbar machenden blafs- bis graugelben Ton der gelben Gefiederpartien. — Die Kehle ist ganz rein ohne Fleckung und Strichelung und das Gelb derselben dehnt sich noch als mehr oder minder leicht angedeuteter oder scharf abgesetzter Halbmond auf den Kropf und die Oberbrust aus. Das Nackenband ist olivengrün, bald mehr grau bald mehr gelb überpudert, das grüne Brustband ist vorhanden, aber nur als ein in der Regel ganz schmaler oder feiner Streif oder eine Grenzlinie zwischen der gelben Kehle und der orangefarbenen Brustbinde nach oben angedeutet und ohne jegliche dunklere Fleckung oder Schuppung; das zweite Brustband, die Brust- und Körperseiten sind mehr oder minder lebhaft orangebraun bis orangerot, dunkler gefleckt, manchmal mehr geschuppt, die Weichen häufig, aber nicht immer schwarzbraun bis schwarz längsgestreift. Die Andeutung eines Bartstreifens ist häufig, ein ausgesprochener selten vorhanden.

Die Beschreibungen, deren eine 1805 J. Wolf und B. Meyer Band I. S. 94. gegeben „Stirn niedrig, und so wie der ganze Kopf hellgelb mit wenigen dunkel olivenfarbigen Strichen; über den Augen einen dunkel olivenbraunen Streifen, Nacken olivengrün“ und deren andere bei Chr. L. Brehm S. 294 steht „1) Der Feldgoldammer. *Emberiza citrinella* Linn. Die Kehle, die Stelle um das Auge und der Bauch gelb oder gelblich; der Schnabel gestreckt, die Stirn niedriger als sein Rücken, der Scheitel sehr erhöht. Ein bekannter Vogel von 7″ 8‴ Länge und 12″ Breite. Das Männchen. Der Kopf und Unterkörper hoch zitrongelb, die Brustseiten rostrot oder so gefleckt, der Mantel ammerfarbig d. h. auf rostgelbgrauem Grunde schwarzbraun gefleckt, die schwärzlichen Schwung- und Steuerfedern gelblich und rostfarben gesäumt“ passen ja ganz gut auf die mitteleuropäischen Goldammern, aber sie sind so unbestimmt und allgemein gehalten, dafs man nicht mit Bestimmtheit sagen kann, der Beschreibung liegt ein echter Mitteleuropäer zu Grunde. Allerdings erwähnt Brehm kein grünes Brustband, was ja für den Mitteleuropäer sprechen würde, denn gerade das grüne, dunkler geschuppte Brustband läfst den Nordländer auf den ersten Blick erkennen.

Ein Brutvogel dieser Gruppe, von Wildberg bei Niederwartha in Sachsen stammend, zeigt auf den Körperseiten und auch auf den Flügeln das eigentümliche weifse Überhauchtsein, das bei den nordischen Wintervögeln so auffällt.

Es sollen nun Beschreibungen von mitteleuropäischen Exemplaren aus den verschiedensten Himmelsgegenden zum Vergleiche folgen.

6. ♂ ad. Weifswasser, Oberlausitz, Preufsen; 2. Juni 1905; Länge 17,1 cm, Flügel 9,2 cm, Schnabel 1,1 cm. Oberkopf schön zitrongelb, kaum gefleckt, erst im Nacken tritt ein bindenartiger olivenbrauner Streifen jederseits auf; ein Scheitelrand ist nur durch wenige schwärzliche Strichelchen angedeutet; auf jeder Seite der Stirne ein schwarzbrauner Fleck; Strich über und hinter dem Auge sowie Wangen und Ohrgegend gelb, letztere etwas trüber wie der Oberkopf und licht olivenbraun eingefafst; Kinn, Kehle und Halsseiten lebhaft zitrongelb, jederseits ein stark ausgeprägter, schön rotbrauner Bartstreifen; der Kropf zeigt einen gelben Halbmond; Nackenband grün; gelblich überpudert, setzt sich als schmaler Streif über die Oberbrust ohne Unterbrechung fort und ist vollkommen ungefleckt; darunter ein breites intensiv orangebraunrotes Brustband, dessen einzelne Federchen gelbe Spitzchen zeigen; dieses Band setzt sich auf die Weichen fort und zeigt dort eine schwarzbraune Längsstreifung; Unterseite zitrongelb, ebenso die Unterschwanzdecken, von denen jede Feder einen rotbraunen, schwarz gezeichneten Schaftfleck und ein weifses Federspitzchen hat. Rücken ammerfarben, Bürzel und Oberschwanzdecken lebhaft orangebraun, jede Feder mit gelben Spitzchen.

7. ♂ ad. Nieder-Ingelheim, Rheinhessen; 15. April 1904; Länge 15,6 cm, Flügel 8,4 cm, Schnabel 1,1 cm. Kopfplatte und Nacken zitrongelb, nur auf beiden Seiten des Nackens leicht olivengrün gefleckt; ein dunkler Scheitelrand ist nicht vorhanden, auch kein Stirnfleck; Strich über und hinter dem Auge, Wangen, Ohrgegend, Halsseiten, Kinn, Kehle und Kropf lebhaft zitrongelb, die Ohrgegend zeigt einige olivenbraune Flecke; Nackenband grün, gelb überpudert, zieht sich als kaum bemerkbares Streifchen über die Oberbrust hin, darunter ein lebhaft orangerotes Brustband, das sich auf jeder Seite nach unten hin über die Weichen erstreckt; die Federspitzen dieses Bandes sind gelb, gegen unten hin weifslich; die Unterseite schön zitrongelb, ebenso die Unterschwanzdecken, die nur ganz feine, nadelförmige dunkle Schaftstriche zeigen; Rücken ammerfarben, Bürzel und Oberschwanzdecken orangebraun mit weifslichen Federspitzen.

8. ♂ ad. Schönstadt, Hessen-Nassau; 1. Mai 1902; Länge 16 cm, Flügel 9 cm, Schnabel 1 cm. Kopfplatte bis in den Nacken hinein zitrongelb, nur mit wenigen schwarzen Stricheln über den Augen und im Genick versehen, 2 schwarze Flecken an der Stirne, ein eigentlicher Scheitelrand ist nicht vorhanden; Strich über und hinter dem Auge, Wangen und Ohrgegend gelb, schwärzlicholivengrün eingesäumt; Kinn, Kehle und Halsseiten lebhaft zitrongelb, Bartstreifen nur durch einige rotbraune Punkte, links mehrere wie rechts, angedeutet; Nackenband schmal, intensiv grün, setzt sich ebenso über die Brust als oberes Band fort; darunter ein

breiteres orangebraunes; Weichen mehr rostfarben mit lebhaft schwarzen Längsstreifen; Unterseite schön zitrongelb, an manchen Stellen leicht grünlich durchschimmernd; Unterschwanzdecken mit breitem dunkelbraunen Schaftfleck; Rücken ammerfarben, Bürzel und Oberschwanzdecken lebhaft orangebraun mit weifslichen Spitzen.

9. ♂ ad. Arnstadt, Thüringen; 30. Juli 1905; Länge 17 cm, Flügel 9 cm, Schnabel 1,1 cm. Kopfplatte und Nacken zitrongelb, auf beiden Seiten des letzteren olivgrüne Flecken; zwei schwarze Stirnflecken vorhanden, aber kein Scheitelrand; Strich über und hinter dem Auge, Wangen, Ohrgegend und Halsseiten, Kinn und Kehle zitrongelb, Ohrgegend olivengrün umsäumt; kein Bartstreifen; Nackenband graugrün, verläuft sich gegen die Mitte der Brust vollständig; zweites Brustband orangebraun, Federspitzen gelblich; Weichen orangebraun mit schmalen dunkelbraunen Flecken und schwarzen Schaftstrichen; Unterseite zitrongelb, Unterschwanzdecken mit nadelförmigen schwarzen Schaftflecken; Rücken ammerfarben, Bürzel und Oberschwanzdecken rotbraun mit weifslichen Federspitzen.

10. ♂ ad. Pillnitz an der Elbe, Königreich Sachsen; 2. April 1904; Länge 17,5 cm, Flügel 9,2 cm, Schnabel 1,2 cm. Oberkopf, Nacken, Augengegend, Wangen, Ohrgegend, Kinn, Kehle und Halsseiten zitrongelb, ein Scheitelrand durch einige schwarze Strichel kaum angedeutet, im Nacken zwei olivengrüne Flecken, Ohrgegend olivengrün eingesäumt; ein breiter, schön rotbrauner Bartstreifen beiderseits; Nackenband breit, grün, gelblich überpudert, setzt sich als schmales erstes Brustband undeutlich über die Brust fort; darunter das zweite Brustband gelblichbraun, Weichen ebenso mit dunkleren Längsstreifen; Unterseite zitrongelb, Unterschwanzdecken mit einigen nadelförmigen schwarzen Schaftstrichen; Rücken ammerfarben, Bürzel und Oberschwanzdecken rostbraun mit weifslichen Federspitzen.

11. ♂ ab. Regensburg, Oberpfalz, Bayern; 15. Mai 1905; Länge 18 cm, Flügel 9,4 cm, Schnabel 1,1 cm. Oberkopf und Nacken blafsgelb, einige schwärzliche Strichel auf ersterem, zwei blafsolivengrüne Flecken jederseits auf letzterem; kein Scheitelrand; Strich vor und hinter dem Auge, Wangen und Ohrgegend zitrongelb, letztere olivengrün umsäumt; Kinn, Kehle, Halsseiten und Kropf zitrongelb, ein intensiv rotbrauner Bartstreifen beiderseits; Nackenband breit, graulich olivengrün, verjüngt sich gegen die Mitte des Kropfes und zieht nur als ein ganz schwacher, grünlich schimmernder Streifen über die Brust hin, zweites Brustband lebhaft orangerot, Federspitzen gelblich; Weichen orangerot gefleckt mit schwarzbraunen Schaftstrichen; Unterseite zitrongelb, Unterschwanzdecken mit breiten rostroten Längsflecken und schwarzen Schaftstrichen; Rücken ammerfarbig; Bürzel und Unterschwanzdecken brennend orangerot mit gelblichen Federspitzchen.

12. ♂ ad. Kreuth, Oberbayern, Bayern; 25. Mai 1905; Länge 18,3 cm, Flugel 8,8 cm, Schnabel 1,2 cm. Oberkopf und Nacken zitrongelb, hinterer Teil des ersteren mit zahlreichen dunklen Stricheln bedeckt, zwei Stirnflecke olivengrün, Scheitelrand durch olivenbraune Strichel angedeutet; Strich vor und hinter dem Auge, Wangen und Ohrgegend zitrongelb, olivengrün umrandet; Kinn, Kehle und Kropf lebhaft zitrongelb, Bartstreifen durch einige rotbraune Pünktchen angedeutet; Nackenband breit, grün, gelblich überpudert, setzt sich undeutlich als erstes Brustband über die Oberbrust fort, zweites Brustband orangebraun mit gelben Federspitzchen, Weichen orangebraun längsgestreift mit schwarzbraunen Schaftflecken; Unterseite lebhaft zitrongelb, Unterschwanzdecken mit nadelförmigen rotbraunen und schwarzen Schaftstrichen; Rücken ammerfarbig, Bürzel und Oberschwanzdecken intensiv zimmtrotbraun mit dunkleren Schaftstrichen.

13. ♂ ad. Urach, Württemberg; 8. August 1905; Länge 17 cm, Flügel 8,3 cm, Schnabel 1,2 cm. Oberkopf bis zum Nacken gelb, je ein olivengrüner Flecken auf jeder Stirn- und Nackenseite, Scheitelrand nicht vorhanden; Kinn und Kehle lebhaft zitrongelb, Halsseiten mehr graulichgelb, ein intensiv rotbrauner Bartstreifen vorhanden; Nackenband schmal, olivengrün, setzt sich als nur angedeutetes gelblicholivengrünes Band über die Oberbrust fort, zweites Brustband rostbraun mit gelben Federspitzen, Weichen rostbraun mit dunklen Schaftstrichen; Unterseite zitrongelb, Unterschwanzdecken mit schwarzen Schaftstrichen; Rücken ammerfarben, Bürzel und Oberschwanzdecken rostbraun mit etwas helleren Federrändern.

14. ♂ ad. Völs, Tirol; 2. Juni 1906; Länge 17,3 cm, Flügel 9,6 cm, Schnabel 1,1 cm. Oberkopf zitrongelb, Nacken olivengrün mit einem gelben Mittelfleck; Scheitelrand kaum durch einige schwärzlicholivengrüne Strichelchen angedeutet; Hinterkopf olivengrün überlaufen. Wangen und Ohrgegend zitrongelb, olivengrünlichbraun umrandet, ein rotbrauner Bartstreifen angedeutet; Kinn, Kehle, Halsseiten und Kropf zitrongelb; Nackenband sehr schmal, olivengrün, setzt sich als erstes Brustband nur ganz schwach angedeutet über den Kropf hin fort, zweites Brustband orangerot mit gelben Federspitzen, Weichen rostrot mit breiten schwarzen Längsstreifen; Unterseite zitrongelb, Unterschwanzdecken mit schwarzen Schaftstrichen und weifsen Federspitzchen; Rücken ammerfarben, Bürzel und Oberschwanzdecken rostbraun mit weifslichen Federspitzen.

15. ♂ ad. Rebeschowitz, Mähren; 22. April 1906; Länge 17,2 cm, Flügel 9,6 cm, Schnabel 1 cm. Oberkopf und Nackenfleck zitrongelb, sehr deutlicher Scheitelrand olivengrün mit schwarzen Stricheln, Strich vor und hinter dem Auge, Wangen und Ohrgegend gelb, letztere olivengrün umsäumt; Kinn, Kehle und Halsseiten zitrongelb, Bartstreifen durch ganz feine rotbraune Pünktchen angedeutet; Nackenband gelbgrün, setzt sich als ganz

schmales erstes Brustband über den Kropf fort, zweites Brustband orangerot, stark gelb durchmischt, Weichen orangebraun und schwarz längsgestreift; Unterseite zitrongelb, Unterschwanzdecken weifslich überlaufen mit breiten rotbraunen Mittelflecken und schwarzen Schaftstrichen; Rücken ammerfarben, Bürzel und Oberschwanzdecken lebhaft zimmtbraun mit gelblichen Federspitzen.

Aus diesen Beschreibungen von Brutvögeln dieser Gruppe sieht man, dafs kaum Unterschiede festzustellen sind. Das erste, grüne Brustband, das stets vollkommen ungefleckt ist, erscheint sehr schmal, bei manchen Exemplaren nur durch die grünen Spitzen der gelben Kropffedern angedeutet. Die Kopffärbung ist meist ein sehr ausgedehntes Gelb, so dafs ein Scheitelrand nur angedeutet ist, nicht selten sogar ganz fehlt. Bei allen Vögeln dieser Gruppe fällt die tadellos reine, prachtvoll gelbe Kehle auf. Manche Exemplare, die ich nach ihrem sonstigen Habitus als recht alte anzusehen geneigt bin, zeigen unter den Flügeln und an den seitlichen Partien des Unterrückens regellos auftretende weifse, perlmutterartig glänzende Federpartien, wie ich solche niemals bei den Nordländern feststellen konnte.

Folgende Tabelle möge die Färbung der Mitteleuropäer nach je einem Exemplar aus dem Norden, der Mitte und dem Süden des Gebietes dieser Gruppe übersichtlich zeigen.

Heimat.	Scheitelrand.	Kinn und Kehle.	Nackenband.	Erstes Brustband.	Zweites Brustband.
Aus dem Norden.	durch wenige schwärzliche Strichel angedeutet.	lebhaft zitrongelb; rotbrauner Bartstreif vorhanden.	grün, gelblich überpudert.	schmal; ungefleckt; gelblichgrün.	breit; intensiv orangebraunrot.
Aus der Mitte.	fehlt.	zitrongelb; ohne Bart.	graugrün	graugrün angedeutet.	orangebraun.
Aus dem Süden.	durch einige schwärzlicholivengrüne Strichelchen angedeutet.	zitrongelb; Bart angedeutet.	olivengrün.	olivengrün angedeutet.	orangerot.

Die Wintervögel dieser Gruppe zeigen zum gröfsten Teil denselben Typus wie die Brutvögel, zum kleineren Teil den reinen Typus der eigentlichen Nordländer. Ohne Zweifel streichen in manchen Wintern viele Goldammern des nördlichen oder nördlichsten Europas weit herunter nach den südlicheren Gegenden des Erdteiles, sicher viel mehr und weit öfter als bisher angenommen wurde. H. Gätke sagt ja auch, dafs der Goldammer zu beiden Zug- und Strichperioden sowohl als wie nach plötzlichem reichen Schneefall während des Winters zu den gewöhnlichsten Vögeln Helgolands gehöre. Bei anhaltender Kälte und lange liegendem Schnee ziehen oder, wenn man lieber will, streichen nun eine ganze Menge solcher nordischer Gäste mit den einhei-

mischen Vögeln in Mitteleuropa umher und gelangen so bis nach Sachsen, Franken und Bayern. Daher unter den Wintervögeln so mancher echte Nordländer.

Um den Unterschied in der Färbung der Nordländer und der Mitteleuropäer recht deutlich zum Ausdruck zu bringen, füge ich folgende Tabelle an.

Scheitelrand.		Kinn und Kehle.		Nackenband.		Erstes Brustband.		ZweitesBrustban	
1. Gruppe.	2. Gruppe.	1. Gruppe.	2. Gruppe.	1. Gruppe.	2. Gruppe.	1. Gruppe.	2. Gruppe.	1. Gruppe.	2. Grupp
Stets vorhanden; olivengrün bis olivenbraunschwarz, mehr oder weniger stark schwarz gestrichelt.	Oft fehlend oder nur durch wenige dunkle Strichel angedeutet.	zitrongelb, braun gestrichelt und teilweise auch gefleckt; Bartstreifen oft vorhanden.	zitrongelb; Bartstreifen öfter fehlend als vorhanden.	olivengelbgrün bis olivengraugrün, vielfach graulich schimmernd.	grün in verschiedenen Nuancen.	olivengrün in verschiedenen Nuancen, stets dunkler gefleckt oder geschuppt.	schmal; ungefleckt; olivengrün, graugrün und gelblichgrün.	orangefarben in verschiedenen Nuancen.	orange farben in ver schiedenen Nuancen.

3. Gruppe.

Die Westeuropäer.

Hiezu rechne ich die Vögel von Lothringen, Luxemburg, Belgien, Holland, Frankreich und England.

Über die Gröfsenverhältnisse dieser Vögel möge folgende Tabelle übersichtlichen Aufschlufs geben.

№	Heimat.	Fundzeit.	Ganze Länge.	Länge (in cm) des Schnabels	Flügels	Schwanzes	Laufes
1.	Wageningen Holland.	12. Mai 1906.	16,2	1,1	8,6	6,0	1,7
2.	Montrésor Frankreich.	Mai 1886.	15,9	1,0	8,6	5,8	1,7
3.	Côte-d'Or Ost-Frankreich.	8. August 1905.	16,3	1,0	8,9	5,6	2,0
4.	Toulouse Süd-Frankreich.	März 1906.	15,8	1,1	8,2	5,7	1,8
5.	Berks England.	7. Mai 1905.	16,8	1,1	9,1	6,0	2,1
6.	Stalham England.	Mai 1906.	15,9	1,2	8,4	5,5	1,8

Die Vögel des Westens zeichnen sich durch Kleinwüchsigkeit aus. Was die Färbung anbelangt, so zeigen die Lothringer, Luxemburger, Belgier und Holländer meist ein etwas matteres Gelb und noch ein, wenn auch recht undeutlich verwaschenes, grünliches Brustband, das aber bei den Franzosen und Engländern mehr und mehr verschwindet, so dafs also die erstgenannten einen deutlichen Übergang vom Mitteleuropäer zum Westeuropäer darstellen. Ein ausgebildeter Bartstreif ist nur sehr selten vorhanden; manche Exemplare, aber nur ganz verschwindend wenige, haben einige nadelspitzenstarke braunrote Fleckchen in der Bartgegend; aller Kehlen sind reingelb ohne Strichelung.

Es folgt nun die Beschreibung von Brutvögeln dieser Gruppe aus verschiedenen Gegenden.

16. ♂ ad. Wageningen, Holland; 16. Mai 1906; Länge 16,2 cm, Flügel 8,6 cm, Schnabel 1,1 cm. Oberkopf zitrongelb, Hinterkopf und Nacken graulicholivgrün, mit durchschimmerndem Gelb, Stirnflecke olivengrün, Scheitelrand olivgrün mit feinen schwarzen Stricheln; Strich vor und hinter dem Auge gelb, Wangen und Ohrgegend gelblicholivgrün, olivenbraun eingesäumt; Kinn, Kehle, Halsseiten und Kropf lebhaft zitrongelb, Bartstreif durch je ein auf jeder Seite stehendes rotbraunes Pünktchen angedeutet; Nackenband olivgrün, setzt sich mehr gelbgrün werdend über die Oberbrust fort, das zweite Brustband orangebraun mit gelblichen Federspitzen, Weichen orangebraun mit schwärzlichen Schaftstrichen; Unterseite zitrongelb, Unterschwanzdecken rötlichbraun, breit längsgestreift mit schwarzen Schaftstrichen und weifsen Federspitzen; Rücken ammerfarben, Bürzel und Oberschwanzdecken rostrot mit weifslichen Federrändern.

17. ♂ ad. Montrésor, Frankreich; Mai 1886; Länge 15,9 cm, Flügel 8,6 cm, Schnabel 1,0 cm. Oberkopf zitrongelb; über den Hinterkopf zieht sich eine graulicholivengrüne Binde; Nacken grauolivengrün, in der Mitte gelb, zwei dunkelolivbraune Stirnflecken, Scheitelrand olivenbraun mit schwarzen Stricheln; Strich vor und hinter dem Auge, Wangen und Ohrgegend zitrongelb, letztere olivenbraun eingesäumt; Kinn, Kehle, Halsseiten und Kropf zitrongelb, ohne Bartstreif, Nackenband graulicholivengrün, gelblich überpudert, dieses setzt sich als leicht grünlicher Schimmer über den Kropf fort, zweites Brustband orangebraun mit gelblichen Federspitzen, Weichen mit einzelnen lanzettförmigen rostroten, in der Mitte schwarzen Längsstreifen. Unterseite lebhaft zitrongelb, Unterschwanzdecken mit einigen rostbraunen Nadelstrichen; Rücken ammerfarben, Bürzel und Oberschwanzdecken zimmtrot mit weifsgelblichen Federrändern.

18. ♂ ad. Gloucester, England; 7. Mai 1904; Länge 16 cm, Flügel 8,8 cm, Schnabel 1,2 cm. Der ganze Kopf mit Kinn, Kehle und Kropf lebhaft zitrongelb, Scheitelrand durch schwarze Strichel markirt, auf Hinterkopf, Nacken und Ohrgegend olivengrüne Fleckchen; ein Bartstreif beiderseits durch einige blafsrot-

braune nadelspitzenförmige Fleckchen angedeutet; Nackenband gelbgrün, ist in der Mitte des Kropfes, bis wohin es sich als feiner grünlicher Schimmer fortgesetzt, unterbrochen; Brustband orangebraun mit gelben Federspitzen, Weichen orangebraun längsgestreift mit schwarzen Schaftflecken, Unterschwanzdecken mit braunen Längsstreifen; Unterseite lebhaft dunkelkadmiumgelb; Rücken ammerfarben, Bürzel und Oberschwanzdecken lebhaft zimmtrot mit gelben Federspitzen.

Irische Vögel konnte ich trotz aller Bemühungen nicht erhalten, obwohl Ussher und Warren schreiben „Resident, very common and distribued all over Ireland, breeding regularly in every district"" Da genannte Autoren auch keine Beschreibung des „Yellow Bunting" geben, so weifs ich nichts über diese Vögel zu sagen. Auch von den Vögeln Schottlands konnte ich keinen erhalten; ich konnte nur eine Notiz von der Insel Raasay finden, wonach der „Yellowhammer" dort „Resident, but non plentiful"; von der Färbung aber nichts.

Eine kleine Serie von sechs Exemplaren aus Südfrankreich, bei Toulouse gesammelt, macht einen ganz anderen Eindruck. Da nach eingezogenen Erkundigungen der Goldammer um Toulouse nicht Brutvogel ist, auch nicht regelmäfsig jeden Winter dorthin kommt, so sind die im März 1906 dort erlegten Vögel Wintergäste. Zu den nordfranzösischen Vögeln gehören sie aber nicht. Sie sind klein, relativ langflügelich und zeigen folgende Färbung.

19. ♂ ad. Toulouse, Südfrankreich; März 1906; Länge 16 cm, Flügel 8,2 cm, Schnabel 1 cm. Oberkopf zitrongelb, mit vielen olivbraunen Stricheln, deren Mitte ein feiner schwarzer Strich bildet; Scheitelrand olivenbraun mit schwarzen Stricheln, Stirnfleck dunkelbraun, Wangen und Ohrgegend olivenbraun, Kinn und Kehle lebhaft zitrongelb, Bartstreif durch eine Menge ganz feiner brauner Pünktchen angedeutet; Nackenband olivengrün, zieht sich breit über den ganzen Kropf hin, darunter ein schmales bräunlichisabellfarbenes Brustband; ebenso sind die Weichen bräunlichisabellfarben mit schwarzen Längsflecken; alle Federn haben weifse Spitzen, so dafs alle genannten Partien isabellweifs überpudert erscheinen; Unterseite gelb, Unterschwanzdecken mit schwarzen Schaftstrichen, ebenfalls alles weifs überpudert; Rücken ammerfarben, Bürzel und Oberschwanzdecken zimmtrot mit weifsen Federspitzen.

Die weifse Überpuderung ist nicht bei jedem Exemplar gleich, sondern wechselt sehr; einige Exemplare zeigen das grüne Brustband dunkel geschuppt wie die Nordländer, andere machen einen ganz isabellfarbenen Eindruck.

Die Wintervögel Nordfrankreichs z. B. aus der Umgegend von Paris unterscheiden sich von den Sommervögeln nur durch unreineres Gelb am Kopf, Kinn und an der Kehle, während sie die weifsen Federspitzen nur unter den Flügeln zeigen. Echte Nordländer scheinen im Winter nicht nach Frankreich zu kommen.

Folgende Tabelle zeigt die Färbung der Westeuropäer in leicht übersichtlicher Zusammenstellung.

Heimat.	Scheitelrand.	Kinn und Kehle.	Nackenband.	Erstes Brustband.	Zweites Brustband.
Lothringen.	olivgrün mit schwarzen Stricheln.	zitrongelb; Bart fehlt.	olivengrün bis gelblichgrün.	schmal; olivengrün.	orangebraun.
Holland.	olivgrün mit feinen schwarzen Stricheln.	lebhaft zitrongelb; Bart manchmal angedeutet.	olivengrün bis gelbgrün.	schmal; gelblichgrün.	orangebraun.
Frankreich.	olivgrün bis olivenbraun mit schwarzen Stricheln.	zitrongelb; Bartstreif fehlt fast stets.	graulich-olivengrün, gelblich überpudert.	nur als leichter grüner Schimmer angedeutet.	orangebraun.
England.	durch schwarze Strichel markiert.	lebhaft zitrongelb; Bart manchmal angedeutet.	gelbgrün.	als grünlicher Schimmer angedeutet.	orangebraun.

4. Gruppe.

Die Vögel der Schweiz.

Diese Goldammern in eine andere Gruppe unterzubringen, ist mir ganz unmöglich gewesen, sie unterscheiden sich eben ganz bedeutend sowohl von den Mittel- wie von den Westeuropäern. Die Gröfsenverhältnisse sind folgende.

№	Heimat.	Fundzeit.	Ganze Länge.	Länge (in cm) des Schnabels	Flügels	Schwanzes	Laufes
1.	Luzern.	7. Mai 1901.	17,0	0,9	9,1	6,4	2,1
2.	Olten.	Ende Dezember 1905.	17,0	1,1	9,1	6,3	2,0
3.	Wallis.	15. Dezember 1905.	17,0	1,1	8,9	6,2	2,0

Bei den Brutvögeln fällt sofort ins Auge, dafs die Brust nur eine ganz geringe orange Färbung zeigt und dafs die Kehle nicht rein gelb ist, sondern durch Strichel und Flecken verunziert wird. Die Wintervögel sind noch in viel höherem Mafse weifs überpudert als die Südfrankreichs; haben aber manche Ähnlichkeit mit ihnen, weshalb der Gedanke nahe liegt, dafs die Toulouser Wintervögel ebenfalls ihre Heimat in der Schweiz haben.

Es folgen nun einige Beschreibungen von Brut- und Wintervögeln aus dem Norden und dem Süden der Schweiz.

20. ♂ ad. Luzern, Kanton Luzern; 7. Mai 1901; Länge 17 cm, Flügel 9,1 cm, Schnabel 0,9 cm. Oberkopf lebhaft zitrongelb mit einzelnen dunklen Stricheln, Hinterkopf und Nacken olivengrün, rotbraun gemischt und gelbgrün überpudert mit vielen schwarzen Stricheln, Scheitelrand durch ein breites olivengrünes, schwarz gestricheltes Band gebildet; Wangen und Ohrgegend gelblicholivengrün, dunkler eingesäumt, einzelne Stellen der dunkleren Einsäumung zeigen einen leichten Stich ins Rotbraune, Bartstreifen rotbraun, dunkler gefleckt; Kinn und Kehle, Halsseiten und Kropf dottergelb, die ersteren mit braunen Flecken umgeben, auch einzelne Federchen der Kehlmitte sind schwarzbraun gespitzt; Nackenband breit, gelbgrün, zieht sich als breites oberes Band über Kropf und Oberbrust hin, ist auch etwas dunkler grün geschuppt; zu beiden Seiten der Brust zeigen sich dreieckige orangegelbliche Flecken, die sich über die Weichen hinziehen, einen dunklern Mittelstreif und weifse Federspitzchen haben; Unterseite dunkel zitrongelb, Unterschwanzdecken blasser, mit schwarzen Schaftstrichen und weifsen Federspitzen; Rücken ammerfarben; Bürzel und Unterschwanzdecken zimmtbraun, dunkelbraun überlaufen mit schwarzen Schaftstrichen und weifsen Federrändern.

21. ♂ ad. Olten, Kanton Solothurn; Ende Dezember 1905; Länge 17 cm, Flügel 9,1 cm, Schnabel 2 cm. Stimmt mit dem vorgenannten Brutvogel genau überein, nur zeigt er keine rotbraune Beimischung im Nacken, das Gelb der Kehle ist zitrongelb und der Bartstreifen nur ganz wenig angedeutet.

22. ♂ ad. Nendaz, Kanton Wallis; November 1901; Länge 17 cm, Flügel 9 cm, Schnabel 1,1 cm. Oberkopf gelb mit zahlreichen dunkelbraunen Stricheln, alles grauweifs überlaufen, so dafs die Grundfarbe nur durchschimmert, Hinterkopf und Nacken ebenso, Wangen und Ohrgegend gelb, silbergrau überlaufen; ein Strich über das Auge kaum angedeutet; Kinn, Kehle und Halsseiten zitrongelb, braun gefleckt und gestrichelt, das ganze, besonders die Halsseiten weifs überpudert; Nackenband graugrün, setzt sich breit, dunkler gefleckt und geschuppt über Kropf und Brust fort; Unterseite zitrongelb, Weichen dunkelbraun und schwarz längsgestreift, Unterschwanzdecken ebenso und mit weifsen Federspitzen; Rücken ammerfarben, weifsgrau überlaufen, Bürzel und Unterschwanzdecken zimmtbraun, mit breiten schwarzen Schaftstrichen und weifsen Federspitzen.

Zwei andere Vögel aus dem Kanton Wallis, ohne nähere Fundortsangabe, vom 15. Dezember 1905 sind dem eben beschriebenen ganz ähnlich, nur ist der eine etwas kleiner und weniger weifs überpudert.

Viktor Fatio sagt „Variétés: On trouve des individus entièrement jaunes; d'autres sont plus ou moins blancs ou de couleur isabelle.“ Ich halte dafür, dafs diese weifsen oder isabellfarbenen

Varietäten nichts anderes sind als Wintervögel aus verschiedenen Strichen und Höhenlagen der Schweiz; vielleicht auch Vögel mit Mischtypus. Nochmals möchte ich hier die Toulouser Wintergäste in Erinnerung bringen.

Von Südeuropa liegt mir nur ein einziges Exemplar aus Italien vor. Meine Bemühungen aus den Pyrenäen, aus Spanien und Portugal Goldammern zu erhalten, waren erfolglos; es wurde mir stets geantwortet, solche gebe es nur ganz ausnahmsweise einmal im Winter. H. M. Wallis schreibt von den Central-Pyrenäen „The Yellow-Hammer takes the place of the Sparrow as street-scavenger at Eaux-Bonnes. Whether the Sparrow comes up with the crowd when the season opens I cannot say, but until the end of May. *E. citrinella* and the Chaffinch had no competitors. We saw this species throughout the French Pyrenees at all moderate elevations, but missed it among the wooded glens on the Spanish side“ und H. Saunders „From Ribas onward to Puigcerdá the Yellow Bunting was abundant, and, on the French side, from Ax downward and westward; the males brilliant in colour.“ Ferner sagt Arrigoni degli Oddi „In Italia è soprattutto specie di doppio passo ed invernale, molto abbondante nelle province settentrionali e discretamento nelle centrali; è rara invece nelle meridionali, rarissima nelle Puglie ed in Sicilia, la sua comparsa a Malta e dubbiosa, manca in Sardegna ed in Corsica“. Und Cecilia Picchi führt vom „Zigolo giallo“ in Toscana 1 ♀ ad. vom September und 1 ♂ ad. vom Dezember an und schreibt „Sedentario; molto abbondante durante l'inverno nelle provincie settentrionali e centrali; giunge copioso d'oltr'Alpe nell' ottobre per lasciarci in marzo-aprile; raro nelle parti meridionali ed in Sicilia, manca in Sardegna ed in Corsica ed è dubbia la sua comparsa in Malta.“ Die von mir in Dubois' Synopsis avium mit Freuden begrüfste Subspecies „corsica Kg.“ von der Insel Corsika entpuppte sich leider bei näherem Zusehen als ein Zitronzeisig *Citrinella corsicana* Kg. 1899. So kann ich denn nichts anderes tun als den einzigen in meine Hände gelangten Italiener beschreiben.

23. ♂ ad. Cremona, Lombardei, Italien; 2. April 1905; Länge 17,2 cm. Flügel 8,9 cm, Schnabel 0,9 cm. Oberkopf lebhaft zitrongelb, olivengrün gestrichelt, Stirn, Scheitelrand und Nacken olivengrün mit dunkleren Stricheln; Augenstrich, Wangen und Ohrgegend zitrongelb, letztere olivengrün gesäumt; Kinn, Kehle, Kropf und Halsseiten leuchtend zitrongelb, ein eigentlicher Bartstreifen nicht vorhanden, aber die Seiten der Kehle mit mehr oder minder breiten olivenbraunen, etwas rot scheinenden Fleckchen gezeichnet; Nackenband breit, gelbgrün, verläuft über den Kropf nicht ununterbrochen, sondern setzt sich in der Mitte nur durch einzelne Flecken fort, die Seiten des Kropfes zeigen breite braune Fleckchen; zu beiden Seiten der Brust orangebraune durch das Gelb der Federspitzen durch-

scheinende Längsflecken mit schwarzbraunem Längsstrich, die aber kein eigentliches zusammenhängendes Brustband bilden; diese Zeichnung setzt sich auf die Weichen und Unterschwanzdecken fort; ganze Unterseite lebhaft leuchtend zitrongelb; Rücken ammerfarben, Bürzel und Oberschwanzdecken zimmtbraun mit weifsen Federspitzen.

Dieser Vogel zeigt das intensivste Gelb von all den vielen, die in den letzten Jahren durch meine Hände gegangen sind.

Den Schlufs der europäischen Goldammern sollen machen in der

5. Gruppe

Die Ost- und Südosteuropäer.

Hiervon standen mir Vögel zur Verfügung aus Ungarn, Siebenbürgen, Kroatien, Bosnien, Bulgarien und Rumänien.

Von der Herzegovina und aus Dalmatien konnte ich keine Exemplare erhalten. Herr Grofsmann in Castelnuovo schrieb mir auf meine Anfrage und Bitte „*Emb. citrinella* kommt hier auch in den höchsten Lagen sehr selten vor. Ich bemerkte ihn nur im Winter /: 1000 m Höhe :/ und aus derselben Gegend bekam ich nur einmal ein Gelege. Ich besitze gegenw. keine." Dies wird auch von Kollibay in seiner „Vogelfauna der Bocche di Cattaro" bestätigt. Dafs der Goldammer Gegenden mit mediterranem Klima meide, sagt auch Reiser. Griechenland[1]) und Türkei fehlen ebenfalls. Parrot erwähnt den Goldammer in seiner „Reise nach Griechenland etc." ebenso wenig wie Reiser im 3. Band seiner Ornis Balcanica. Herr Dr. Krüper in Athen schrieb mir „dafs augenblicklich von der gewünschten Ammer *Emberiza citrinella* ♂ ad. keine Bälge vorrätig sind, da diese Ammer nicht zu den griechischen einheimischen Arten gehört, sondern nur höchst selten mal im Winter während sehr strenger Kälte im Norden bis nach Griechenland kommt." Aus der Umgegend von Konstantinopel Vögel zu bekommen, war mir wohl von verschiedenen Seiten versprochen, aber, wie so oft, wurde das Versprechen nicht gehalten. Parrot schildert in seiner kritischen Übersicht wohl einige Konstantinopler Vögel, schlägt sogar eine eventuelle neue Subspecies vor, läfst sich aber über die Färbung so sparsam aus, dafs ich mir kein Bild davon machen kann. So mufste ich eben, da ich nur selbst gesehenes schildern wollte, auf die südöstlichsten europäischen Goldammern verzichten.

Die Gröfsenverhältnisse sind recht verschiedene. Madarász sagt von den ungarischen Vögeln „Hossza k. b. 17, szárnya 9, farka 7, 8, csöre 1, csüdje 1,8 cm." Die von mir untersuchten Goldammern zeigten folgende Gröfsen.

---

[1]) Auch Lindermeyer erwähnt den Goldammer nicht.

№	Heimat.	Fundzeit.	Ganze Länge.	Länge (in cm) des Schnabels	Flügels	Schwanzes	Laufes
1.	Türkös Siebenbürgen.	25. April 1904.	17,2	1,1	8,8	7,0	1,8
2.	Schäfsburg Siebenbürgen.	4. Juni 1906.	17,2	1,1	9,0	7,3	1,9
3.	Zagreb Kroatien.	13. Dezember 1885.	15,2	1,0	9,2	7,0	2,1
4.	Gracani Kroatien.	20. März 1904.	15,6	0,9	9,0	7,0	1,9
5.	Bjelava Bosnien.	1. Juli 1905.	18,2	1,0	9,0	6,6	2,0
6.	Prundu Rumänien.	14. Mai 1902.	15,3	1,1	9,1	6,6	1,8
7.	Cranova Bulgarien.	4. Mai 1904.	15,8	1,1	9,1	6,6	2,0
8.	Babukof Bulgarien.	19. Dezember 1903.	18,2	1,1	9,3	7,2	2,0

Über die Färbung sagt O. Herman „Kehle, Bauch und Scheitel des alten Männchens sind goldgelb; der Mantel ist rostfarben, ins Grünliche spielend, mit starken dunklen Schaftstrichen: Flügel und Schwanz sind schwärzlich, rostig umsäumt.“

In Ungarn und Siebenbürgen gibt es zweierlei Hauptfärbungen der Männchen; den einen fehlt das grüne obere Brustband gänzlich, die anderen zeigen es in ziemlicher Breite. Die ersteren Vögel stammen meist aus Gegenden mit höherer Lage, die anderen mehr aus dem Flachlande, ohne dafs sich dabei eine bestimmte, untrügliche Regel aufstellen liefse. Fast ebenso verhalten sich die Kroaten, Bosnier, Bulgaren und Rumänier. Alle Wintervögel mit wenigen Ausnahmen zeigen ein nordisches Gepräge.

O. Reiser sagt von den Goldammern Bulgariens „drei vollkommen typische Exemplare brachte ich mit.“ Ich mufs sagen, keine Gruppe zeigt so viele Färbungsabweichungen als gerade diese, und zwar nicht unter den Wintervögeln, was ja sehr leicht zu erklären wäre, sondern gerade unter den Brutvögeln. Es kommt eben, wie ich schon mehrmals angedeutet, die Höhenlage der Heimat bei der Gröfse und Färbung sicher vielmehr in Betracht als bisher angenommen wurde. Die weifse Überpuderung zeigt sich nur bei sehr wenigen Exemplaren und da nur in sehr geringem Grade.

Es folgen nun die Beschreibungen einiger Vögel dieser Gruppe.

Typus A.

Mit grünem Brustband.

24. ♂ ad. Tarthan, Siebenbürgen; 3. Mai 1904; Oberkopf lebhaft zitrongelb, Stirn olivengrün, Scheitelrand kaum durch einige schwarze Strichel angedeutet; Hinterkopf und Nacken olivengrün, dunkler gestrichelt; Augenstreif, Wangen und Ohrgegend zitrongelb, olivengrün umsäumt; Kinn, Kehle und Halsseiten intensiv zitrongelb; breiter Bartstreifen dunkelrotbraun, Nackenband gelblicholivengrün, setzt sich breit über den Kropf fort, darunter ein ganz schmales, in der Mitte durchbrochenes rotbraunes Band mit gelben Federspitzen; Unterseite intensiv zitrongelb; Weichen mit rotbraunen und schwarzen Längsstreifen; Unterschwanzdecken hellgelb mit breitem, dreieckigem, braunem Mittelfleck, die äufsersten Federspitzen weifs; Rücken ammerfarben, Bürzel und Oberschwanzdecken zimmtbraun mit feinen helleren Rändern.

25. ♂ ad. Gracani, Kroatien; 20. März 1904; ebenso gefärbt; nur zeigen die Brust und die Weichen weifse Federspitzen.

26. ♂ ad. Bjelava, Bosnien; 1. Juli 1905; ist genau so gefärbt, nur ist das braunrote Brustband in der Mitte nicht durchbrochen, das Gelb der Unterseite ist nicht so lebhaft und der mehr rostrote Bürzel zeigt keine helleren Ränder.

27. ♂ ad. Cranova, Bulgarien; 4. Mai 1904; stimmt vollkommen mit Nr. 24 überein, nur hat das Exemplar einen sehr gut entwickelten Scheitelrand und einen nur angedeuteten Bartstreifen.

Typus B.

Ohne grünes Brustband.

28. ♂ ad. Schäfsburg, Siebenbürgen; 4. Juni 1906; Ganzer Kopf mit Kinn und Kehle gelb; Ohrgegend olivengrün umrandet, am Hinterkopf einzelne schwarze Strichel, an der Stirne jederseits ein ganz kleiner dreieckiger, olivenbrauner Fleck; ohne Bartstreif; Nackenband schmal, grauolivengrün, geht nicht über die Ohrgegend hinaus; Kropf und Brust von einem breiten orangeroten Band überzogen; ganze Unterseite gelb, Weichen und Unterschwanzdecken mit rotbraunen Längsflecken und schwarzen Schaftstrichen; Rücken ammerfarben, Bürzel und Unterschwanzdecken zimmtbraun.

29. ♂ ad. Sarajevsko polje, Bosnien; 1. Juli 1905; ist genau so wie der vorhergehende Vogel gefärbt, nur zeigt der Oberkopf mehr dunkle Strichel und das orangerote Brustband ist etwas schmäler.

30. ♂ ad. Prundu, Rumänien; 14. Mai 1902; ebenso gefärbt; das orangerote Brustband zeigt gelbe Federspitzen und die Federn unter den Flügeln weifse.

31. ♂ ad. Prundu, Rumänien; 10. Mai 1902; ebenso, nur mit dunklem Bartstreif und vielen weifsen Federspitzen in den Weichen.

Ein Wintervogel, 19. Dezember 1903, Babukof, Bulgarien, zeigt den ganzen Typus der echten Nordländer, während ein anderer, 13. Dezember 1885, Zagreb, Kroatien, den Südosteuropäern Typus B. zugezählt werden mufs, nur mit dem Unterschied, dafs er eine braungestrichelte Kehle hat.

Zum Schlufs der europäischen Vögel möchte ich noch einige Exemplare beschreiben, die mir aufgestofsen sind und die in keiner Gruppe unterzubringen waren.

Von den vielen kanarienvogelartig gefärbten Goldammermännchen, welche ich im Laufe der Jahre sah, sei nur einer hier angeführt.

32. ♂ ad. Erlangen, Mittelfranken, Bayern; 12. Februar 1903; Länge 17 cm, Flügel 8,8 cm, Schnabel 1,1 cm. Fast der ganze Vogel zeigt ein schönes, gleichmäfsiges Kanariengelb, über dem Auge und in der Ohrgegend befinden sich einige rötlichbraune Strichel; am Oberrücken zeigen einige Federn rotbraune Flecken, die Oberschwanzdecken sind rotbraun mit gelben Säumen; die Handschwingen sind dunkelbraun mit helleren, in dunkelrotbraun ziehenden Rändern, ebenso die Armschwingen, die Handdecken sind schwärzlichbraun, die erste mit einem kleinen weifsen Strich; die grofsen Flügeldecken sind blafsgelb, im oberen Drittel rötlichbraun, die zwei letzten mit braunem Mittelfleck, die mittleren und kleinen Flügeldecken sind dunkelbraun mit rotbraunem Rande; die Steuerfedern sind dunkelbraun mit helleren, ins Gelbliche spielenden Säumen; drei der rechten Steuerfedern haben an der Spitze ein kleines weifses Fleckchen.

Ein anderer Vogel ist folgender.

33. ♂ ad. Cernozitz, Böhmen; Anfang Mai 1893; Länge 17,8 cm, Flügel 9,1 cm. Kopfplatte grüngelb, weit in den Nacken ausgedehnt, mit ganz wenigen olivenbraungrünen Stricheln, zwei Stirnflecken schwärzlicholivenbraun, Zügel grüngelb, Streifen über und hinter den Augen grüngelb, Ohrgegend ebenso, schwärzlicholivenbraun gesäumt; Nackenband grün; Kinn, Kehle, Kropf und Oberbrust grüngelb ohne Strichelung oder Fleckung; ohne Andeutung von Bartstreifen; Brustband nur angedeutet grün, kaum ein leichter orangebrauner Anflug an beiden Brustseiten; Bauch grüngelb, Seiten fast ganz ungefleckt; Oberschwanzdecken orangebraun.

Noch ein drittes Exemplar sei hier angeführt.

34. ♂ ad. Gracani, Kroatien; 14. November 1903; Länge 16,9 cm, Flügel 9,1 cm. Stirn leuchtend zitrongelb, Oberkopf gelb, olivengrün überlaufen mit reichlichen schwarzen Stricheln bedeckt; Nacken olivengrün, gelblich überpudert; Fleck vor und hinter dem Auge zitrongelb; Wangen, Ohrgegend und Halsseiten olivengrün, an den letzteren ein kleiner gelber Fleck; Nackenband gelbgrün mit weifsen Federspitzen, setzt sich als schmales Band über den Kropf fort und hat dort gelbe Federspitzen; Kropf und Brust in einer Breite von 2 cm ammerfarben d. h. genau wie der Rücken, braun mit helleren Federspitzen und breitem schwarzen Mittelfleck, gefärbt; Unterseite lebhaft zitrongelb, Weichen mit

orangebraunen und schwarzen Längsflecken und weifsen Federspitzen, Unterschwanzdecken gelb mit breiten schwarzen Mittelflecken und weifsen Federspitzen; Rücken ammerfarben, Bürzel und Oberschwanzdecken zimmtrot, jede Feder gegen die Spitze hin dunkelrotbraun mit weifser Einfassung und schwarzem Schaftstrich.

Der Vollständigkeit halber füge ich noch eine kurze Besprechung von Goldammern aus dem Kaukasus und aus Asien an, obwohl es mir nicht geglückt ist, wegen Mangels an Material, Gruppen zu bilden. Zuerst

Die Goldammern des Kaukasus.

Radde sagt „In Bezug auf Reinheit und Intensität des Gelb der alten Männchen lassen sich manche Abstufungen erkennen, ebenso auch an den graubraunen Brustflecken, welche bald zu deutlich sich absetzenden, breitem Bande ausgebildet, bald unterbrochen und nur schwach vertreten sind. Hochgelbe alte Männchen, wie es solche zur Zeit des Brütens in Deutschland gibt, sind hier im Winter selten, ab und zu dagegen zum Frühlinge hin zu finden.“ Ferner sagt er „Auch bei den Männchen finde ich an den im September getöteten, wenn noch keine Gäste aus Norden eingewandert sind und wir es nur mit hiesiger Brut und Brutvögeln zu tun haben, dafs die roströtlichen Tinten auf der Brust fehlen.“ Th. Lorenz /: Orn. Faun. an der Nords. d. Kaukasus :/ sagt „In der Brutperiode ist die Goldammer mir nicht begegnet.“ Dann von den Wintervögeln „Alle meine Exemplare gehören der Variet. *E. brehmii* (Hom.). Bei allen läuft ein Streifen, bestehend aus rostroten Punkten, vom Schnabelwinkel an der Seite der Kehle herab. Die rostbraune Farbe an Brust und Seiten ist stark sichtbar, trotzdem jede Feder breit gelblich-grau-weifs gekantet ist.“ Die letzte Beschreibung pafst auch genau auf die von mir untersuchten Vögel. Es ist mir nicht gelungen, Brutvögel d. h. während der Brutzeit im Kaukasus erlegte Goldammern zu erhalten, und wenn ich auch nicht glaube, dafs gerade alle während des Winters erbeutete Vögel Zuzügler aus anderen Strichen sein müssen, so fehlt eben doch der unanfechtbare Beweis, dafs ein bestimmter Vogel gerade in der Gegend, wo er im Winter gesammelt wird, Brutvogel ist.

Anbei folgen die Mafse einiger Kaukasusvögel.

№	Heimat.	Fundzeit.	Ganze Länge.	Länge (in cm) des			
				Schnabels	Flügels	Schwanzes	Laufes
1.	Flufs Baksan Nords. des Kaukasus.	13. Dezember 1887.	18,0	1,1	9,0	7,2	2,0
2.	Lagodechi Kaukasus.	30. März 1887.	17,3	1,0	8,7	7,0	2,0

Danach gehören diese Goldammern zu den grofswüchsigen Vögeln. Nun zur Färbung. Da einzelne meiner Kaukasus-Vögel sowie ein später zu beschreibender Sibirier als „*E. erythrogenys* Brehm 1855" bezeichnet sind, so möchte ich das, was Hartert über diese Form schreibt, hier anführen. Derselbe zählt sie als Subspecies auf unter *Emberiza citrinella erythrogenys* Brehm und sagt „Schon in Ost-Preufsen finden wir die Federränder der Oberseite hellgraubräunlich gesäumt, die Säume der Steuerfedern heller, so dafs der Vogel ein lichteres Ansehen erhält, das gleiche sehen wir an den Vögeln des östlichen Rufslands (Orenburg, Süd-Ural), während die von Pskov (südlich vom Peipus-See) nur teilweise der helleren Form angehören. Sehr schön sind die Vögel vom Altai, die auch (3 untersucht) lange Flügel (61—64 mm) haben, worin sie jedoch von einzelnen West-Europäern erreicht werden." Über die Verbreitung sagt er „Rufsland und West-Sibirien, westlich bis Ost-Preufsen, nördlich bis zum 64° nördl. Breite, östlich bis zum Altai und Jenissei; gelegentlich in Turkestan, Persien Kleinasien. (Ungenügend bekannte Form)."

35. ♂ ad. /: als *erythrogenys* bezeichnet :/; aus der Kubanschen Oblast; 31. Januar 1902; Oberkopf zitrongelb mit wenigen schwärzlichen Stricheln, Stirn, Scheitelrand und Nacken olivengrünlichbraun mit schwarzen Stricheln, Zügel und sehr schmaler Augenstreif blafsgelb, Wangen und Ohrgegend gelblich, olivenbraun untermischt und ebenso breit eingesäumt; Nackenband graugrün, setzt sich ununterbrochen über die Oberbrust fort, dort breite dunklere, fast schwarze Flecken zeigend; Kinn und Kehle zitrongelb, die Mitte der Kehle ganz klein und fein schwarzbraun gestrichelt; zu beiden Seiten der Kehle olivenbraune Flecken; ein Bartstreif nur durch feine blafsrötlichbraune Fleckchen angedeutet; Brustseiten orangebraun, Weichen rostbraun mit schwarzen Längsstreifen; Unterseite gelb; Alles mit weifslichen Federspitzen, so dafs manche Gefiederpartien, besonders im Nacken und auf der Brust, weifs überpudert erscheinen; Rücken ammerfarben; Oberschwanzdecken lebhaft orangerotbraun mit weifslichen Rändern; die beiden untersten Federn zeigen je einen schwarzen Fleck vor dem Rand.

Ganz ähnlich, mit mehr oder weniger stark gefleckter Kehle, mehr oder minder weifs überlaufenem Brustgefieder sind alle anderen Kaukasusvögel gefärbt. Die meisten haben schön entwickelten Bartstreifen. Als auffallenden Fund möchte ich hier anführen, dafs auch ein altes Weibchen aus dem Kaukasus einen sehr schön entwickelten Bartstreifen besitzt, der nur etwas weiter auf die Halsseiten hinausgerückt ist.

So ist meine Kenntnis der Kaukasus-Vögel eine sehr lückenhafte geblieben. Die Frage „Wo brüten die während des Winters im Kaukasus umherstreichenden Goldammern?" bleibt also vorläufig noch offen.

Zum Schlufs meiner Ausführungen möchte ich noch einige Worte über die mir bekannten wenigen asiatischen Goldammern anfügen. Es standen mir Exemplare aus Sibirien und Turkestan zur Verfügung. Zuerst zu den

Goldammern aus Sibirien.

O. Finsch sagt von West-Sibirien „Die vorliegenden Exemplare befinden sich entweder noch in der Mauser oder tragen das bereits völlig vermauserte Herbstkleid, und stimmen sowohl in Färbung als Gröfse ganz mit den westeuropäischen überein.“ H. L. Popham schreibt nur „Yellow Buntings were common at Yeniseisk by the middle of May and extended north to lat. 64°.“ H. Johansen, der in seinen ornithologischen Beobachtungen in Tomsk wiederholt den Goldammer /: Orn. Jahrbuch :/ erwähnt, sagt „durch Th. Lorenz auf die Varietät *Emb. citrinella brehmi* aufmerksam gemacht, fand ich unter meinen Exemplaren ein Männchen vom 10. April, das sich durch rotbraune Fleckung an der Kehle und besonders stark an den Halsseiten auszeichnet und daher wohl besonders erwähnt zu werden verdient.“ Über die Gröfsenverhältnisse gibt er an „Totall. 190, 190, 185; Fl. 95, 91, 88; Schwanz 67, 66, 66; Mundspalte 14, 13, 13; Trs. 21, 21.“ Danach sind die von ihm in Tomsk und zwar im April erbeuteten Vögel die mir bekannten gröfsten Goldammern.

Die Beschreibung eines Sibiriers möge hier folgen.

36. ♂ ad. (als *erythrogenys* bezeichnet) Tomsk, Sibirien; 6./18. April 1896; Kopfplatte blafsgelb, Stirnflecke breit, an diese schliefst sich ein schwärzlicher Scheitelrand an, der sich am Hinterkopf in breite olivengrünlichschwärzliche, mit schwarzen Stricheln gezeichnete Flecken auflöst. Zügel und Augenstreif gelb, ein Fleck unter dem Ohre lebhaft gelb, Wangen und Ohrgegend gelblich, olivenbraun eingesäumt; Kinn und Kehle hellgelb mit feinen nadelspitzenartigen Strichelchen gezeichnet; ein Bartstreifen durch kleine rotbraune Fleckchen gebildet; Kropf lebhaft zitrongelb, Nackenband breit, graugrün, setzt sich dunkler gestrichelt als breites Band über die Brust fort, darunter ein zweites breites orangebraunes Brustband; Unterseite gelb, Weichen dunkler längsgestreift, Unterschwanzdecken rotbraun längsgestreift; Rücken ammerfarben, Bürzel und Oberschwanzdecken orangebraun mit graulichen Spitzen; Alles leicht, die Bauchseiten intensiv weifs überlaufen.

Nun zu den

Goldammern aus Turkestan.

Die Gröfsenverhältnisse sind folgende.

№	Heimat.	Fundzeit.	Ganze Länge.	Länge (in cm) des Schnabels	Flügels	Schwanzes	Laufes
1.	Narynskoje West-Turkestan.	9. November 1904.	15,8	1,1	9,1	6,5	2,0
2.	Issyk-kul Östl. West-Turkestan.	6. Oktober 1904.	15,0	1,0	9,0	5,6	2,0

Diese Turkestaner sind also ganz bedeutend kleiner als die Sibirier von Tomsk. Was die Färbung anlangt, so sagt Rothschild von einem Weibchen aus Russisch-Turkestan, einem Wintervogel, „This specimen is rather paler than European specimens usually are". Die von mir untersuchten Vögel sehen mit ganz kleinen Abweichungen folgendermafsen aus.

37. ♂ ad. Narynskoje, West-Turkestan; 9. November 1904; Kopfplatte dunkel zitrongelb, fast ganz verdeckt von breiten schwärzlicholivenbraunen Flecken, die rechts und links zwei deutliche, in der Mitte eine undeutliche Längsbinde bilden, die bis in den Nacken reichen, ohne sich dort mit einander zu verbinden; Zügel gelb, Augenstreif dunkelgelb, licht olivengrün gestrichelt; Ohrgegend olivengrün mit gelblichem Ton, unter dem Ohr ein hellgelber ovaler Fleck; Kinn und Kehle lebhaft dunkel zitrongelb, kurz vor dem Ende der Kehle eine Querreihe von dunkelrotbraunen, breiten, fast viereckigen Flecken; ein breiter dunkelrotbrauner Bartstreif vorhanden; Nackenband schmal, gelbgrün, setzt sich über die Brust fort und ist auf letzterer mit dunkelolivengrünen Flecken durchsetzt; unter dem grünen Brustband ein aus orangebraunen Längsflecken bestehendes zweites Band; Unterseite lebhaft und leuchtend dunkelzitrongelb, die Seiten orangebraun und schwarz längsgefleckt, mit mehr oder minder intensiven weifsen Federspitzen; Rücken ammerfarben; Bürzel und Oberschwanzdecken dunkel stumpfrotbraun mit weifslichen Rändern.

So ist es mir also nur gelungen, die europäischen Goldammern ihrer Färbung nach in 5 einigermafsen abgrenzbare geographische Gruppen zu scheiden. Ich glaube, dafs es, abgesehen von *Buteo*, *Machetes* etc., kaum eine Vogelart geben wird, die so variiert. Es ist schon schwer, zwei Männchen aus derselben Gegend zu finden, die sich ganz und vollkommen gleichen. Auch bei Nestgeschwistern ist dies nicht der Fall. Ich zog mit vieler Mühe ein Gehecke Goldammern auf. Es war eine Spätbrut; das Nest stand an der Erde am Rande eines Strafsengrabens. Von den vier Jungen waren drei Männchen. Schon nach der zweiten Mauser war die Kopffärbung bei jedem eine andere. Anfügen

möchte ich noch, dafs keiner der vielen zwecks Färbungsbeobachtung von mir in Gefangenschaft gehaltenen Goldammern jemals einen roten Bartstreifen bekam. Und doch ist ein solcher bei den in Freiheit lebenden Vögeln keine Seltenheit. Im nachfolgenden möchte ich die von mir im Laufe der Jahre gefundenen Exemplare mit ausgesprochen schönem Barte, so wie die Abbildung in The Ibis 1901 *Emberiza brehmi* zeigt, aufzählen.

№	Heimat.	Fundzeit.	Bart.		№	Heimat.	Fundzeit.	Bart.	
			Länge.	Farbe.				Länge.	Farbe.
1.	Throndhjem Norwegen.	2. Febr. 1906.	1,2 cm.	dunkel- rotbraun.	19.	Trasching Bayern.	28. Mai 1905.	1,6 cm.	rotbraun.
2.	Göteborg Schweden.	11. April 1904.	1,5 cm.	dunkel- rotbraun.	20.	Kreuth Bayern.	25. Mai 1905.	1,2 cm.	rotbraun.
3.	Helsingfors Finland.	Anf. Juli 1905.	1,4 cm.	zimmt- braun.	21.	Kaiserslauten. Rheinbayern.	6. Juli 1905.	1,7 cm.	rotbraun.
4.	Forssa Finland.	17. Jan. 1906.	1,2 cm.	dunkel- rotbraun.	22.	Urach Württemberg.	8. Aug. 1905.	1,6 cm.	rotbraun.
5.	Falster Dänemark.	19. Okt. 1905.	1,6 cm.	dunkel- rotbraun.	23.	Liboch Böhmen.	MitteDez. 1905.	1,5 cm.	rotbraun.
6.	Lubez Lithauen.	— —	1,1 cm.	rotbraun.	24.	Hallein Salzburg.	13. Febr. 1906.	1,4 cm.	rotbraun.
7.	Pinsk Lithauen.	— —	1,9 cm.	rotbraun.	25.	Zell Tirol.	13. Juni 1906.	1,4 cm.	rotbraun.
8.	Danzig Westpreufsen.	11. Febr. 1906.	1,7 cm.	rotbraun.	26.	Stubai-Tal Tirol.	24. Mai 1906.	1,6 cm.	rotbraun.
9.	Weifswasser. Oberlausitz.	2. Juni 1905.	1,6 cm.	rotbraun.	27.	Rakek Krain.	17. Juli 1906.	1,4 cm.	rotbraun.
10.	Weifswasser Oberlausitz.	2. Juni 1905.	1,4 cm.	rotbraun.	28.	Côte-d'Or Frankreich.	8. Aug. 1905.	1,6 cm.	dunkel- rotbraun.
11.	Werdohl Westfalen.	6. Mai 1906.	1,3 cm.	rotbraun.	29.	Stalham England.	Mai 1906.	1,2 cm.	rotbraun.
12.	Wildberg Sachsen.	16. April 1904.	1,3 cm.	rotbraun.	30.	Türkös Siebenbürgen.	25. April 1904.	1,5 cm.	rotbraun.
13.	Pillnitz Sachsen.	2. April 1904.	1,3 cm.	rotbraun.	31.	Tarthan Siebenbürgen.	3. Mai 1904.	1,05 cm.	rotbraun.
14.	Langenbach Bayern.	10. April 1906.	1,4 cm.	orange- braun.	32.	Sarajevskopol- je. Bosnien.	1. Juli 1905.	1,1 cm.	rotbraun.
15.	Erlangen Bayern.	23. Febr. 1906.	1,55 cm.	rotbraun.	33.	Prundu Rumänien.	14. Mai 1902.	1,5 cm.	rotbraun.
16.	Regensburg Bayern.	15. Mai 1905.	1,6 cm.	rotbraun.	34.	Kaukasus.	13. Dez. 1881.	2,1 cm.	rotbraun.
17.	Trasching Bayern.	28. Mai 1905.	1,6 cm.	rotbraun.	35.	Narynskoje West-Tukestan.	9. Nov. 1904.	1,1 cm.	dunkel- rotbraun.
18.	Trasching Bayern.	28. Mai 1905.	1,6 cm.	rotbraun.	36.	Issyk-kul Oestliches West-Turkestan.	6. Okt. 1904.	0,9 cm.	rotbraun.

Aufser diesen 36 Exemplaren besafs und besitze ich noch eine ganze Menge Goldammern mit mehr oder minder stark angedeuteten Bartstreifen aus allen möglichen Gegenden. Besonders

auffallend erscheinen No. 17, 18 und 19; an einem Tage wurden in der bayrischen Oberpfalz, bei Trasching im bayrischen Wald 3 Goldammermännchen mit wohlausgebildeten rotbraunen Bartstreifen erlegt. So wäre also die Form *Emberiza citrinella brehmi* an keine bestimmte Gegend gebunden, mit anderen Worten, *E. brehmi* ist eben keine eigene Form, sondern nur eine Altersform, indem der Bart ein Abzeichen höheren Alters darstellt, der sich manchmal sogar bei recht alten Weibchen findet.

Was die Form *Emberiza citrinella mollessoni* Zard. 1897 anbelangt, so zeigen einige Turkestaner Vögel eine stärkere rotbraune Fleckung der unteren Partien der Kehle, während der obere Teil derselben und das Kinn frei sind; vielleicht doch ein Übergang zu der genannten Form. Wenn ich auch das Weibchen bei meinen Untersuchungen ganz hintansetzen mufste, so möchte ich doch nicht versäumen anzuführen, dafs ich ein Weibchen von *E. citrinella* L. aus der Karakolskoje-Schlucht in Turkestan vom 30. Oktober 1905 untersuchte, das, ähnlich wie es Zarudny (Ornithologisches Jahrbuch 1902 S. 58) anführt, sehr zu *Emberiza leucocephala* Gm. hinneigt. Legt man diesen Balg zwischen einige *E. leucocephala* auf den Bauch, so dafs nur Hinterkopf und Rücken sichtbar sind, ist das Exemplar kaum von der verwandten Art zu unterscheiden. Aufserdem zeigt das Gesicht, die Kehle und Oberbrust ganz ähnliche, nur etwas mehr ins Gelbliche ziehende Farbentöne wie *E. leucocephala*. Auch ist der Augenrand, der bei allen echten *citrinella*-Exemplaren ein gelber ist, hier mehr bräunlich.

Die weifse Überpuderung mancher, meist Wintervögel, entsteht durch die Weifsfärbung eines mehr oder minder grofsen Bruchteils der feinsten Federspitzchen. Bei den einen zeigt sie sich nur auf der Brust und den Körperseiten, bei anderen wieder über das ganze Gefieder hin verbreitet. Stark bepuderte Exemplare erhielt ich, und zwar Wintervögel aus Schweden, Dänemark, Finland, Russisch-Polen, Lithauen, aus der Schweiz, aus Sachsen, dem Kaukasus (4) und aus Turkestan (3), Sommervögel von Kruszyna, aus Holland, Kroatien und Rumänien.

Einen gewissen Einflufs auf das Gröfsenwachstum hat unstreitig die Höhenlage der Heimat. Vor allen Dingen sind die Nordländer fast durchweg gröfsere Vögel und bei den übrigen Goldammern fällt es auf, dafs mit ganz wenigen Ausnahmen alle Gebirgsvögel oder überhaupt Vögel aus höheren Lagen stets grofswüchsiger sind als die des Tief- oder Flachlandes. Auch die Kaukasusvögel machen hiervon keine Ausnahme. Klein sind besonders die Westeuropäer, besonders klein die dänischen Inselvögel. Fast alle kleinen Vögel sind langflügeliger als die grofsen.

Folgende Tabelle möge das ungefähre Verhältnis von Höhenlage und Körpergröfse illustrieren.

№	Heimatland.	Fundort.		Höhenlage	Gröfse
		Provinz etc.	Ortschaft		
1	Bayern	Oberbayern	Kreuth	850 m	18,3
2	,,	Schwaben	Kaufbeuren	681	18,2
3	Preufsen	Westfalen	Werdohl	600	17,3
4	Bayern	Unterfranken	Langenbach	588	17,1
5	Österreich	Siebenbürgen	Schäfsburg	500	17,6
6	,,	Tirol	Kufstein	487	18,0
7	Württemberg	Neckarkreis	Urach	463	17,0
8	Österreich	Salzburg	Hallein	449	17,2
9	Schweiz	Luzern	Luzern	437	17,0
10	Bayern	Niederbayern	Viechtach	436	17,3
11	Schwarzburg-Sonderhausen	.	Arnstadt	300	17,0
12	Österreich	Mähren	Raigern	180	16,0
13	Preufsen	Hessen-Nassau	Schönstadt	180	16,0
14	Hessen	Rheinhessen	Nieder-Ingelheim	82	15,6.

Ehe ich schliefse, möchte ich nochmals die Hauptmerkmale der von mir in diesem Versuche, die Goldammern geographisch zu sondern, aufgestellten fünf Gruppen in übersichtlicher Weise nebeneinander zeigen. Wenn ich hierbei die Rückenfärbung gänzlich aufser Acht lassen mufste, so hat dies eben seinen Grund darin, dafs diese aufserordentlich variiert. So hat z. B. ein Exemplar aus Norwegen alle Federspitzen des Rückengefieders hell, fast weifsgrau überlaufen, ein anderes ebendaher keine Spur davon; das Gefieder der Kehle und Brust aber ist bei beiden ganz gleich gefärbt. Und so konnte ich es bei allen Goldammern aus Nord und Süd, Ost und West beobachten.

Zusammenstellung der Hauptmerkmale.

1. Kinn und Kehle.

1. Gruppe.	2. Gruppe.	3. Gruppe.	4. Gruppe.	5. Gruppe.
Zitrongelb, bräunlich, braun oder schwarz fein gestrichelt.	Rein zitrongelb ohne jede Strichelung.	Reingelb ohne jede Strichelung.	Gelb, dunkel gestrichelt und gefleckt.	Gelb.

2. Färbung der Brustbänder.

a. Erstes oder oberes Brustband.

1. Gruppe.	2. Gruppe.	3. Gruppe.	4. Gruppe.	5. Gruppe.
Olivengelb bis olivengraugrün, dunkler gefleckt und geschuppt.	Nur als feiner grüner Streif, vollkommen ungefleckt angedeutet.	Kaum grünlich angedeutet oder ganz fehlend.	Gelbgrün, dunkler grün geschuppt.	a. grün. b. fehlend.

b. Zweites oder unteres Brustband.

1. Gruppe.	2. Gruppe.	3. Gruppe.	4. Gruppe.	5. Gruppe.
Orangebraun.	Orangebraun bis orangerot, dunkler gefleckt, manchmal geschuppt.	Orangebraun mit gelblichen Federspitzen.	Nur durch orangegelbliche Flecken angedeutet.	a. Rotbraun mit gelben Federspitzen; ganz schmal, in der Mitte durchbrochen. b. Breit; orangerot.

Dafs in den einzelnen Länderstrichen neben den typischen Brutvögeln auch zur Sommerszeit Exemplare anderer Typen, z. B. reine Nordländer in Bayern oder Tirol, oder solche mit einer Art Mischtypus angetroffen werden, möchte ich so erklären. Es bleiben jedenfalls alljährlich Nordländer auf ihren Winterreisen in südlicheren Gegenden zurück, siedeln sich da an und brüten mit einheimischen, vielleicht auch mit gleichfalls zurückgebliebenen nordischen Weibchen und bringen so ihren Typus rein oder mit dem der zuständigen Heimatsvögel gemischt in fremde, weit südlichere oder östlichere Gegenden. Auch die Vögel der Gebirge kommen im Winter in die Täler oder in das vorliegende Flachland. Von diesen mögen gleichfalls wieder Exemplare oder Paare nach Eintritt der warmen Jahreszeit zurückbleiben und so ihren Typus mit dem dort zuständigen vermischen. Durch solche oft eintretende Mischungen verwischen sich dann die Kennzeichen der reinen Landesrasse und es treten Gröfsenverhältnisse und Färbungen auf, die in keine Gruppe einzufügen sind. Besonders in Gebirgsgegenden findet man nicht selten eine Art nordischer Mischtypus vor, z. B. im bayrischen Hochgebirge und in Tirol. Ich habe von dort stammende

Männchen untersucht, die einige nadelspitzenartige Fleckchen auf der Kehle und ein geflecktes dunkles oberes Brustband hatten wie die Norweger. Es scheinen also die Nordländer besonders gern in südlicheren Gebirgsländern zurückzubleiben. Für die Richtigkeit meiner Ausführungen möchte ich hier angeben, dafs ich unter den Nordländern niemals einen Vogel mit südlichem, westlichem oder östlichem Typus finden konnte, sondern immer nur umgekehrt.

Bei der Untersuchung der Wintervögel konnte ich deren Strich während der kalten Jahreszeit bis Böhmen, Südbayern und Nordtirol verfolgen, so dafs also ein Auffinden von nordischem Typus, rein oder vermischt, leicht zu erklären ist.

Zum Schlufs möchte ich noch die angenehme Pflicht erfüllen allen denen, die die Güte hatten mich bei dieser langwierigen und mühsamen Arbeit durch Überlassen von frisch geschossenem, präpariertem oder lebendem Material zu unterstützen, meinen besten Dank hiermit auszusprechen, insbesondere dem Lehrerklub für Naturkunde in Brünn, dem ornithologischen Museum des Grafen Branicky zu Warschau, dann den Herren Baagon in Naestved, Bamberg in Weimar, Bird in Stalham, Braun in Marienburg, von Burg in Olten, Collett in Christiania, Hantzsch in Dresden, Hausmann in Türkös, Lacomme in Toulouse, Leonhardt in Schäfsburg, Loos in Liboch, Paasar in Forssa, Röfsler in Zagreb, Schaffer in Mariahof, Schiebel in Laibach, Snouckaert van Schauburg in Wageningen, Thienemann in Rossiten und von Tschusi in Hallein.
